

UNIVERSIDAD DE GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR



TESIS DOCTORAL

**“IMPLEMENTAÇÃO, DINAMIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DE
UMA PEDAGOGIA B-LEARNING NO
INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS EDUCATIVAS
DE PORTUGAL”**

RICARDO FILIPE DAMIÃO MARTINS

Dirigida por:

Dr. Antonio Moreno Ortiz
y
Dr. Francisco Javier Hinojo

**Granada - España
2011**

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: Ricardo Filipe Damiao Martins
D.L.: GR 2245-2012
ISBN: 978-84-9028-159-8

Dedico este meu trabalho
às três pessoas que mais Amo e com quem
sempre partilhei frustrações e triunfos:
à minha mulher Ana e aos meus dois
maravilhosos filhos,
João Pedro e Maria Inês

Agradecimentos

A conclusão deste longo e gratificante trabalho afigura-se como um momento de congratulação e de enorme satisfação. Foram anos de dedicação, empenho e perseverança, onde tive a oportunidade de colaborar com pessoas que admiro e com quem muito aprendi.

É nestas alturas que devemos partilhar o sucesso com quem mais contribuiu para o alcançar. Neste sentido, o meu agradecimento inicial dirige-se ao meu Diretor de Tese, Dr. Antonio Moreno Ortiz pela sua competência e honestidade no acompanhamento que me deu e na forma sábia como me ajudou a trilhar um caminho marcado por pequenos sucessos, mas também por muitas incertezas e dúvidas. Este agradecimento é extensível ao meu Co-Diretor Dr. Francisco Javier Hinojo pelos sempre pertinentes contributos dados na execução do trabalho.

Nem sempre nos lembramos de agradecer às pessoas que nos influenciaram, por vezes inconscientemente, a tomar decisões e a fazer determinadas apostas. Habitualmente este dom só está ao alcance de grandes “Homens”, sendo este, sem dúvida, os casos dos Professores Manuel Lorenzo Delgado e Tomás Sola Martínez, personalidades académicas de reconhecido valor que superiormente têm contribuído para o inquestionável prestígio da Universidade de Granada.

Olhando para o início do percurso não posso deixar de referir o nome do Dr. Pedro Paraíso, pessoa com quem tive o prazer de adquirir a paixão por esta temática. Os percursos pessoais e profissionais nem sempre seguem rumos convergentes, mas este facto não deve coibir que agradeçamos às pessoas que, mesmo contra a opinião generalizada daqueles que nos rodeiam, lutam por aquilo que acreditam. Estes são os “visionários”.

Mantendo a coerência na sequência dos agradecimentos, quero deixar uma palavra de enorme gratidão ao amigo, companheiro e colega Professor Luís Picado. Sem qualquer sombra de dúvidas foi uma pessoa que sempre se mostrou disponível

para ouvir e partilhar os seus sensatos e doutrinários conhecimentos. Foi claramente um tutor informal durante todo o processo.

Uma palavra também de enorme gratidão aos docentes e discentes que aceitaram participar na investigação, muito particularmente à Ana Cristina Pereira, Maria João Delgado e Catarina Ferreira que de forma mais intensa e constante possibilitaram que a investigação chegasse a “bom porto”.

Já na reta final dos agradecimentos gostaria de enaltecer a predisposição para me auxiliar que sempre tem sido evidenciada ao longo do meu percurso académico pelo meu tio e amigo Carlos Damião. São contributos por vezes invisíveis mas de grande utilidade.

Para finalizar, uma palavra especial para os meus pais que sempre vivenciaram os meus sucessos com grande alegria e orgulho. Ao longo de todos estes anos, sempre acreditaram que conseguiria alcançar os meus objetivos, evidenciando total apoio. Estas palavras têm especial significado porquanto parte do meu percurso académico ter sido efetuado sem a presença física do meu pai, no entanto, a ele devo o insaciável gosto por aprender.

Índice

Capítulo 1 - Introdução	19
Capítulo 2 - Caracterização do Contexto Institucional do ISCE	23
2.1 - História da instituição	23
2.2 - Contexto geográfico, social e económico	26
2.3 - Apresentação da estrutura organizacional, estatutos, missão e valores	30
Capítulo 3 - Tratado de Bolonha e a criação do Espaço Europeu de Ensino Superior	35
3.1 - Declaração de Bolonha e a emergente sociedade em rede	35
3.2 - Implicações do Tratado de Lisboa	43
3.3 - Espaço Europeu de Ensino Superior	45
3.4 - A resposta de Portugal a um projeto europeu	49
3.4.1 Lei de Bases do Sistema Educativo Português	49
3.4.2 Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior	52
3.4.3 Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior	55
3.4.4 Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior	56
Capítulo 4 - Estratégias, Políticas e Responsabilidades Educativas	59
4.1 - Modelos de ensino e a democratização do acesso	59
4.2 - Inclusão e Integração – duas preocupações	64
4.3 - Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior	67
4.4 - Globalização e transformação social	68
Capítulo 5 - <i>Blended Learning</i> no Ensino Superior	71
5.1 - A Evolução das Tecnologias da Informação e da Comunicação	71
5.2 - Desenvolvimento tecnológico e metodologia	75
5.2.1 Novos canais de comunicação	76
5.2.2 Web 2.0	83
5.3 - O potencial educativo do ensino à distância	86
5.4 - <i>e-learning</i> e <i>b-learning</i>	89
5.4.1 As plataformas de comunicação	91
5.4.2 Aprender e comunicar numa plataforma de <i>b-learning</i>	93

5.5 - Modelos de b-learning no Ensino Superior.....	96
Capítulo 6 - O modelo de implementação do <i>b-learning</i> no ISCE	103
Capítulo 7 - Estudo empírico	117
7.1 - Formulação do Problema	117
7.2 - Objectivos do Estudo	117
7.2.1 Objectivo Geral	117
7.2.2 Objectivos Específicos	117
7.3 - Instrumentos	118
7.4 - Amostra	120
7.5 - Método	122
7.5.1 Apresentação e análise dos resultados quantitativos	124
7.5.2 Resultados obtidos da relação entre os questionários de Docentes e Estudantes	257
7.5.3 Resumo dos Resultados obtidos na Análise Estatística.....	276
7.6 - Análise das Entrevistas.....	278
7.6.1 Entrevista Coordenador <i>B-learning</i>	278
7.6.2 Entrevista Docente.....	281
7.6.3 Entrevista Estudante	283
7.6.4 Entrevista Presidente ISCE.....	284
7.7 - Discussão em Grupo com os Entrevistados	287
Conclusões	289
Referências Bibliográficas	300
Anexos.....	311

Índice de Tabelas

Tabela 1- Género dos Docentes	124
Tabela 2– Idade dos docentes	125
Tabela 3– Curso leccionado pelos docentes	126
Tabela 4– Regime de leccionação dos docentes	127
Tabela 5– Vínculo contratual com o ISCE	128
Tabela 6.....– Formação Académica dos docentes	129
Tabela 7.....– Formação dos docentes em curso	130
Tabela 8.....– Categoria Profissional dos docentes	132
Tabela 9.....– Funções do docente no ISCE, para além da docência	133
Tabela 10....– Frequência na utilização da internet.	134
Tabela 11....– Proveniência do acesso à internet	135
Tabela 12....– Objectivos na utilização da internet	136
Tabela 13....– Frequência das ferramentas utilizadas na internet	137
Tabela 14....– Contacto dos docentes com plataformas de ensino	138
Tabela 15....– Contexto do contacto dos docentes com plataformas	139
Tabela 16....– Frequência dos docentes num curso de e-Learning / b-Learning	140
Tabela 17....– Local do curso de e-Learning / b-Learning	141
Tabela 18....– Domínio e conhecimentos informáticos dos docentes	142
Tabela 19....– Necessidade de formação para leccionar na plataforma	144
Tabela 20....– Área de importância na formação para leccionar na plataforma	145
Tabela 21....– Importância da componente b-Learning	146
Tabela 22....– Classificação da plataforma, pelos docentes	149
Tabela 23....– Classificação do desempenho da plataforma, pelos docentes	150
Tabela 24....– Importância dos conteúdos disponibilizados na plataforma	152
Tabela 25....– Contributos para a mais-valia da plataforma	154
Tabela 26....– Avaliação da prestação do GBL, pelos docentes	156
Tabela 27....– Avaliação da conjugação das aulas presenciais e à distância, pelos docentes	158

Tabela 28... – Competências das aulas à distância vs aulas presenciais, pelos docentes	160
Tabela 29... – Tabela de Contingência entre as questões “É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma?” e “Vínculo contratual com o ISCE”	161
Tabela 30... – Tabela de medidas de associação entre as questões “É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma?” e “Vínculo contratual com o ISCE”	162
Tabela 31... – Tabela de contingência entre as questões “Importância da componente b-Learning: criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns” e “Vínculo contratual com o ISCE”	163
Tabela 32... – Tabela de medidas de associação entre as questões “Importância da componente b-Learning: criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns” e “Vínculo contratual com o ISCE”	164
Tabela 33... – Tabela de Contingência entre as questões “Importância da componente b-Learning: realização das aulas assíncronas agendadas (à distância)” e “Vínculo contratual com o ISCE”	165
Tabela 34... – Tabela de medidas de associação entre as questões “Importância da componente b-Learning: realização das aulas assíncronas agendadas (à distância)” e “Vínculo contratual com o ISCE”	166
Tabela 35... – Tabela de Contingência entre as questões “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”	167
Tabela 36... – Tabela de medidas de associação entre as questões “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”	168
Tabela 37... – Tabela de contingência entre as questões “Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados” e “Vínculo contratual com o ISCE”	169
Tabela 38... – Tabela de medidas de associação entre as questões “Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados” e “Vínculo contratual com o ISCE”	170

Tabela 39....– Teste de contingência entre as questões “Qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados” e “Vínculo contratual com o ISCE”	171
Tabela 40....– Tabela de medidas de associação entre as questões “Qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados” e “Vínculo contratual com o ISCE”	172
Tabela 42....– Tabela de medidas de associação entre as questões “A conjugação entre aulas presenciais e à distância é proporcional” e “Vínculo contratual com o ISCE”	174
Tabela 43....– Tabela de Contingência entre as questões “Frequência com que usa a internet” vs “Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning”	175
Tabela 44....– Tabela de medidas de associação entre as questões “Frequência com que usa a internet” e “Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning”	176
Tabela 45....– Tabela de Contingência das questões “Frequência com que usa a internet” e “Local de acesso à internet”	177
Tabela 46....– Tabela de medidas de associação entre as questões “Frequência com que usa a internet” e “Local de acesso à internet”	178
Tabela 47....– Tabela de Contingência das questões “Frequência com que usa a internet” e “Com que objectivos usa a internet?”	179
Tabela 48....– Tabela de medidas de associação, relativo às questões “Frequência com que usa a internet” e “Com que objectivos usa a internet?”	180
Tabela 49....– Tabela de Contingência das questões “Já frequentou algum curso e-Learning / b-Learning?” e “Forma de acesso à internet”	181
Tabela 50....– Tabela de medidas de associação, relativo às questões “Já frequentou algum curso e-Learning/b-Learning?” e “Frequência com que usa a internet”	182
Tabela 51....– Tabela de Contingência das questões “Já frequentou algum curso e-Learning / b-Learning?” e “Objectivo do uso da internet”	183
Tabela 52....– Tabela de medidas de associação, relativo às questões “Já frequentou algum curso e-Learning/b-Learning?” e “Objectivo do uso da internet”	184
Tabela 53....– Género dos estudantes	185
Tabela 54....– Idade dos estudantes	186

Tabela 55... – Curso frequentado pelos estudantes	187
Tabela 56... – Ano de frequência dos estudantes	188
Tabela 57... – Regime de leccionação do curso	189
Tabela 58... – Estatuto dos estudantes	190
Tabela 59... – Frequência no uso da internet	191
Tabela 60... – Acesso à internet	193
Tabela 61... – Objectivos do uso da internet	194
Tabela 62... – Utilitários habituais dos estudantes	196
Tabela 63... – Contacto com plataformas	198
Tabela 64... – Contextos de contacto com plataformas	200
Tabela 65... – Nível de facilidade de utilização da plataforma	201
Tabela 66... – Frequência em curso e-Learning / b-Learning	203
Tabela 67... – Local do Curso e-Learning / b-Learning	204
Tabela 68... – Nível de domínio e conhecimentos informáticos	205
Tabela 69... – Formação para aceder à plataforma	207
Tabela 70... – Disponibilidade para assistir a aulas presenciais	209
Tabela 71... – Materiais a que recorre para o seu estudo	211
Tabela 72... – Objectivo principal da utilização da plataforma	212
Tabela 73... – Classificação da plataforma	214
Tabela 74... – Avaliação do desempenho da plataforma	216
Tabela 75... – Importância dos conteúdos disponibilizados na plataforma	218
Tabela 76... – Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados	220
Tabela 77... – Importância das propostas de avaliação incluídas nos OA's	222
Tabela 78... – Organização e estrutura dos OA's	224
Tabela 79... – Importância da qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos	226
Tabela 80... – Importância dos recursos utilizados	228
Tabela 81... – Contribuição para as mais-valias da plataforma	230
Tabela 82... – Conjugação entre aulas presenciais e à distância	232
Tabela 83... – Competências das aulas à distância vs aulas presenciais	234
Tabela 84... – Tabela de Contingência entre as questões “Frequência” e “Estatuto”	236

Tabela 85....– Teste de Independência de Qui-Quadrado entre as questões “Regime de frequência” e “Estatuto”	237
Tabela 86....– Tabela de Contingência entre as questões “Estatuto” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”	238
Tabela 87....– Teste de Independência de Qui-Quadrado entre as questões “Estatuto” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”	239
Tabela 88....– Tabela de Contingência entre as questões “Estatuto” e “Organização individual dos ritmos de aprendizagem”	240
Tabela 89....– Teste de Independência de Qui-Quadrado entre as questões “Estatuto” e “Organização individual dos ritmos de aprendizagem”	241
Tabela 90....– Tabela de Contingência entre as questões “Estatuto” e “Gestão do tempo no processo formativo”	242
Tabela 91....– Teste de Independência de Qui-Quadrado entre as questões “Estatuto” e “Gestão do tempo no processo formativo”	243
Tabela 92....– Tabela de Contingência entre as questões “Já frequentou algum curso e-learning?” e “Nível de facilidade de utilização”	244
Tabela 93....– Tabela de Contingência entre as questões “Conjugação proporcional entre aulas presenciais e à distância” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”	246
Tabela 94....– Tabela de Contingência das questões “Estatuto” e “Com que objectivos usa a internet?”	248
Tabela 95....– Teste de Qui-Quadrado e Coeficiente de Correlação de Spearman, relativo às questões “Estatuto” e “Com que objectivos usa a internet”	249
Tabela 96....– Tabela de Contingência das questões “Frequência com que usa a internet” e “Forma de acesso à internet”	250
Tabela 97....– Teste de Qui-Quadrado e Coeficiente de Correlação de Spearman, relativo às questões “Frequência com que usa a internet” e “Forma de acesso à internet”	251
Tabela 98 – Tabela de Contingência das questões “Frequência com que usa a internet” e “Com que objectivos usa a internet?”	252

Tabela 99 – Teste de Qui-Quadrado e Coeficiente de Correlação de Spearman, relativo às questões “Frequência com que usa a internet” e “Com que objectivos usa a internet?”	253
Tabela 100 – Tabela de Contingência das questões “Qual a sua disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE?” e “Avaliação do desempenho”	255
Tabela 101 – Teste de Qui-Quadrado e Coeficiente de Correlação de Spearman, relativo às questões “Qual a sua disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE?” e “Avaliação do desempenho”	256

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Género dos Docentes	124
Gráfico 2 – Idade dos alunos	125
Gráfico 3 – Curso leccionado pelos docentes	126
Gráfico 4 – Regime de leccionação dos docentes	127
Gráfico 5 – Vínculo contratual com o ISCE	128
Gráfico 6 – Formação Académica dos docentes	129
Gráfico 7 – Formação dos docentes em curso	131
Gráfico 8 – Categoria Profissional dos docentes	132
Gráfico 9 – Funções do docente no ISCE, para além da docência	133
Gráfico 10 – Frequência na utilização da internet	134
Gráfico 11 – Proveniência do acesso à internet	135
Gráfico 12 – Objectivos na utilização da internet	136
Gráfico 13 – Frequência das ferramentas utilizadas na internet	137
Gráfico 14 – Contacto dos docentes com plataformas de ensino	138
Gráfico 15 – Contexto do contacto dos docentes com plataformas	139
Gráfico 16 – Frequência dos docentes num curso de e-Learning / b-Learning	140
Gráfico 17 – Domínio e conhecimentos informáticos dos docentes	143
Gráfico 18 – Necessidade de formação para leccionar na plataforma	144
Gráfico 19 – Área de importância na formação para leccionar na plataforma	145
Gráfico 20 – Importância da componente b-Learning	147
Gráfico 21 – Classificação da plataforma, pelos docentes	149
Gráfico 22 – Classificação do desempenho da plataforma, pelos docentes	151
Gráfico 23 – Importância dos conteúdos disponibilizados na plataforma	153
Gráfico 24 – Contributos para a mais-valia da plataforma	155
Gráfico 25 – Avaliação da prestação do GBL, pelos docentes	157

Gráfico 26 – Avaliação da conjugação das aulas presenciais e à distância, pelos docentes	159
Gráfico 27 – Competências das aulas à distância vs aulas presenciais, pelos docentes	160
Gráfico 28 – Frequência entre as questões “É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma?” e “Vínculo contratual com o ISCE”	162
Gráfico 29 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning : criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns” vs “Vínculo contratual com o ISCE”	164
Gráfico 30 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning : realização das aulas assíncronas agendadas (à distância)” e “Vínculo contratual com o ISCE”	166
Gráfico 31 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning : disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”	167
Gráfico 32 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning : disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”	170
Gráfico 33 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”	172
Gráfico 34 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning : disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”	174
Gráfico 35 – Frequência entre as questões “Frequência com que usa a internet” e “Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning”	176
Gráfico 36 – Género dos estudantes	185
Gráfico 37 – Idade dos alunos	186
Gráfico 38 – Curso frequentado pelos estudantes	187
Gráfico 39 – Ano de frequência dos estudantes	188
Gráfico 40 – Regime de leccionação do curso	189
Gráfico 41 – Estatuto dos estudantes	190

Gráfico 42 – Frequência no uso da internet	192
Gráfico 43 – Acesso à internet	193
Gráfico 44 – Objectivos do uso da internet	195
Gráfico 45 – Utilitários habituais	197
Gráfico 46 – Contacto com plataformas	199
Gráfico 47 – Contextos de contacto com plataformas	200
Gráfico 48 – Nível de facilidade de utilização da plataforma	202
Gráfico 49 – Frequência em curso e-Learning / b-Learning	203
Gráfico 50 – Nível de domínio e conhecimentos informáticos	206
Gráfico 51 – Formação para aceder à plataforma	208
Gráfico 52 – Disponibilidade para assistir a aulas presenciais	210
Gráfico 53 – Materiais a que recorre para o seu estudo	211
Gráfico 54 – Objectivo principal da utilização da plataforma	213
Gráfico 55 – Classificação da plataforma	215
Gráfico 56 – Avaliação do desempenho da plataforma	217
Gráfico 57 – Importância dos conteúdos disponibilizados na plataforma	219
Gráfico 58 – Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados	221
Gráfico 59 – Importância das propostas de avaliação incluídas nos OA's	223
Gráfico 60 – Organização e estrutura dos OA's	225
Gráfico 61 – Importância da qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos	227
Gráfico 62 – Importância dos recursos utilizados	229
Gráfico 63 – Contribuição para as mais-valias da plataforma	231
Gráfico 64 – Conjugação entre aulas presenciais e à distância	233
Gráfico 65 – Competências das aulas à distância vs aulas presenciais	235
Gráfico 66 – Frequência entre as questões “Frequência” e “Estatuto”	237
Gráfico 67 – Frequência entre as questões “Estatuto” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”	239

Gráfico 68 – Frequência entre as questões “Estatuto” e “Organização individual dos ritmos de aprendizagem”	241
Gráfico 69 – Frequência entre as questões “Estatuto” e “Gestão do tempo no processo formativo”	243
Gráfico 70 – Frequência entre as questões “Já frequentou algum curso e-learning?” e “Nível de facilidade de utilização”	245
Gráfico 71 – Frequência entre as questões “Conjugação proporcional entre aulas presenciais e à distância” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”	247
Gráfico 72 – Condições de acesso pelos estudantes	257
Gráfico 73 – Condições de acesso pelos docentes	257
Gráfico 74 – Objectivos do uso da internet pelos estudantes	258
Gráfico 75 – Objectivos do uso da internet pelos docentes	259
Gráfico 76 – Ferramentas informáticas utilizadas habitualmente pelos estudantes	260
Gráfico 77 – Ferramentas informáticas utilizadas habitualmente pelos docentes	261
Gráfico 78 – Contacto com Plataformas pelos estudantes	262
Gráfico 79 – Contacto com Plataformas pelos docentes	262
Gráfico 80 – Frequência pelos estudantes	263
Gráfico 81 – Condições de acesso pelos docentes	263
Gráfico 82 – Objectivos da plataforma pelos estudantes	264
Gráfico 83 – Objectivos da plataforma pelos docentes	265
Gráfico 84 – Desempenho da plataforma avaliado pelos estudantes	266
Gráfico 85 – Desempenho da plataforma avaliado pelos docentes	267
Gráfico 86 – Avaliação dos estudantes acerca dos conteúdos disponibilizados na plataforma	268
Gráfico 87 – Avaliação dos docentes acerca dos conteúdos disponibilizados na plataforma	269
Gráfico 88 – Avaliação por parte dos estudantes, do contributo de factores para a plataforma	270

Gráfico 89 – Avaliação por parte dos docentes, do contributo de factores para a plataforma	271
Gráfico 90 – Avaliação por parte dos estudantes, da conjugação aulas presenciais vs à distância	272
Gráfico 91 – Avaliação por parte dos docentes, da conjugação aulas presenciais vs à distância	273
Gráfico 92 – Avaliação por parte dos estudantes, das competências melhor trabalhadas nas aulas à distância comparadas com as presenciais	274
Gráfico 93 – Avaliação por parte dos docentes, das competências melhor trabalhadas nas aulas à distância comparadas com as presenciais	275

Capítulo 1 - Introdução

O *blended learning* (*b-learning*) entrou definitivamente no léxico dos Sistemas Educativos Mundiais, designadamente nos países do Espaço Europeu de Ensino Superior – EEES.

Será necessário percebermos como tem evoluído o denominado ensino à distância (EaD), desde a revolucionária telescola, passando pelo ensino por correspondência, até chegarmos aos dias de hoje onde já são estudadas variantes do *b-learning*, assentes numa aceção de Rede como um espaço social de aprendizagem comunitária colaborativa - *c-learning* (Casamayor, G., 2008).

Analisando a perspectiva apresentada por Séré (2007) quanto à definição de *e-learning* proposta pela Comissão Europeia, destaca com especial interesse a alusão para o “uso das novas tecnologias e da internet para melhorar a qualidade da aprendizagem e facilitar o acesso a recursos e serviços, assim como aos intercâmbios e à colaboração à distância (p.204)”.

Hoje começa a ser consensual que o ensino não deve descurar as potencialidades que as ferramentas tecnológicas nos possibilitam no acesso à informação e na aproximação das pessoas. Nesta perspectiva, a Web 2.0, designada pela Web das pessoas, veio recolocar o enfoque na interação social em detrimento do registado até então, 2004, onde os dados assumiam especial relevância. A bidireccionalidade promove assim a inclusão no estudante no processo, assumindo individualmente ou em grupo a criação e gestão do conhecimento.

Ao analisarmos a estratégia assumida pelos países signatários da Declaração de Bolonha (1999), verificamos uma aposta clara em transformar a Europa na Sociedade do Conhecimento, promovendo-se desta forma o crescimento social e humano. Para tal, diversas têm sido as reflexões ao longo dos últimos 12 anos promovidas no seio da Comunidade Europeia procurando incentivar-se a incorporação dos processos de ensino e aprendizagem recorrendo às TIC e a plataformas de EaD.

Se inicialmente estes avanços foram assumidos de forma isolada e experimental pelas IES, como foi o caso da Open University (1969) em Inglaterra, hoje grande parte das Instituições de Ensino Superior tradicionais oferecem a possibilidade de frequência de módulos/unidades curriculares ou mesmo Ciclos de Estudo à Distância.

Um dos principais desígnios assumidos no EEES foi a promoção de um espaço de atuação colaborativa na promoção de ciclos de estudo entre várias IES. Esta realidade só se revela possível e sustentada se se encontrarem modelos e formas de comunicação permanentes, recorrendo-se a ambientes de aprendizagem baseados em plataformas de *e-learning* e *i-learning*.

As aprendizagens necessárias na Sociedade do Conhecimento, como grande desafio dos nossos tempos, têm de se construir sobre os seguintes pilares celebrizados por Delors (1996): a) aprender a conhecer; b) aprender a fazer; c) aprender a conviver; e d) aprender a ser. São muitos os desafios que as Instituições de Ensino Superior se debatem atualmente, especialmente no que se refere ao acompanhamento das transformações sociais, culturais e económicas, onde as preocupações ambientais e cívicas assumem destaque, onde a integração e inclusão social são um problema real, onde a formação ao longo da vida passou a ser uma necessidade incontornável, onde os cidadãos passaram a viver num ambiente interativo e, por vezes, virtual e onde a Globalização fez emergir cidadãos “nómadas profissionais”, ganhando a geografia laboral uma nova dimensão.

É neste contexto que emerge a necessidade de se desenvolverem investigações sólidas que nos forneçam dados que permitam abordarmos as vantagens e desvantagens de integrarmos o *b-learning* nos projetos Científicos e Culturais das IES, em especial pegando-se no conceito de *b-learning* assumido por Bonk e Graham (2006) e tentarmos perceber as suas implicações sociais, nomeadamente em Portugal, país marcado por uma crise económica sem paralelo, com uma visível e drástica redução dos apoios sociais a estudantes, emergindo uma grande percentagem de estudantes-trabalhadores. Outros aspectos deverão nortear as nossas reflexões futuras, nomeadamente a urgência social de se combater a desertificação do interior e ilhas, o aproveitamento do «mundo lusófono» e da língua portuguesa como motor de desenvolvimento e crescimento e a

preparação que a academia dá aos seus estudantes para ingressarem na atividade profissional.

As novas gerações e em especial as futuras cresceram (e crescerão) a utilizar múltiplas aplicações informáticas, nomeadamente a internet. Hoje, os nossos jovens “saltitam” entre o e-mail, blogs, redes sociais e jogos virtuais à velocidade de um clique, denotando destrezas e competências informáticas e informacionais que deverão ser pelo mundo académico entendidas. Já em 1997, Tapscott chamou a atenção para esta emergente realidade, apelidando-os de Geração Net (*Netgeneration*), alertando para uma maior exigência evidenciada por esta geração, comparativamente com anteriores.

Este alerta deve motivar o surgimento de reflexões e estudos que emergjam no seio da academia, pois se por um lado a sala de aula continua a ser um espaço privilegiado para o contacto interpessoal e para a obtenção de alguns resultados de aprendizagem, por outro lado a motivação que os espaços virtuais geram nas novas gerações deve ser aproveitado e potenciado, nomeadamente no que concerne ao controle de ritmos de aprendizagem, acesso rápido a informação, vasta biblioteca virtual e fluída (e diversificada) comunicação interpessoal. Peres e Pimenta (2011) têm alertado para esta necessidade de reflexão, nomeadamente quanto à “diversidade operacional facultada pelos ambientes Web”, resultando novas “abordagens na utilização das plataformas de e-learning para suportar a organização curricular, o desenvolvimento de competências gerais e específicas e a criação de um centro de recursos didáticos” (p.23).

Mas este trabalho não assenta exclusivamente numa análise integrada dos novos modelos institucionais (ao nível estrutural, qualitativo e financeiro) e das novas gerações de estudantes, assume também uma preocupação em entender como tem decorrido a integração e assunção deste novo paradigma educativo por parte dos docentes, muitos deles com numerosos anos de experiência profissional numa outra realidade e num outro contexto. Como tem decorrido esta Mudança? Com que motivação encaram o futuro?

Capítulo 2 - Caracterização do Contexto Institucional do ISCE

2.1 - História da instituição

O Instituto Superior de Ciências Educativas-ISCE é uma instituição particular de ensino superior que, reconhecida pelo Decreto-Lei nº 415/88 como Escola Superior, assumiu todo o património científico e pedagógico que vinha a ser construído desde 1984. De facto, ao integrar-se na rede nacional do Ensino Superior Politécnico, o ISCE dava continuidade, antes de mais, a um processo institucional iniciado 5 anos antes, processo do qual resultou a preparação de um significativo e qualificado número de Professores do Ensino Primário e de Educadores de Infância.

Componente de um vasto complexo educativo, do qual fazem parte um Infantário, um Jardim de Infância, uma Escola do 1º Ciclo do Ensino Básico, uma outra dos 2º e 3º Ciclos e do Ensino Secundário, o ISCE dispõe, assim, de um importante espaço pedagógico envolvente que, ao mesmo tempo que solicita a sua intervenção, estende naturalmente o horizonte do seu projeto.

Em 1991, o Instituto Superior de Ciências Educativas inicia o seu funcionamento nas cidades de Felgueiras e de Mangualde, contando para o efeito, com protocolos de cedência de instalações celebrados com as respectivas autarquias. As dinâmicas sociais, culturais e pedagógicas, entretanto geradas por estas Escolas, vieram a confirmar amplamente a premência da sua implantação.

O ISCE oferece atualmente Cursos de Licenciatura, Pós-Graduação e Mestrado no âmbito dos seus quatro departamentos científico pedagógicos que congregam quatro grandes ares do conhecimento, designadamente: Educação, Desporto, Social e Cultural e Turismo.

O ISCE iniciou a sua atividade pela formação de profissionais de educação e do social e cultural, os quais, cobrindo todo um vasto leque de necessidades do sistema educativo português, rompem com as visões redutoras que, neste domínio. Consideramos que a EDUCAÇÃO não se limita ao ensino e ao espaço físico das salas

de aula, mas, pelo contrário, deve compreender equipas multidisciplinares cujas atividades e funções se devem complementar. Educadores de Infância, Professores do Ensino Básico, Educadores Sociais e Animadores Socioculturais, isto é, profissões educativas, de educação formal e não formal, docentes e não docentes (sendo estas tão necessárias na sociedade atual, onde, quer a ocupação dos tempos livres, quer o acompanhamento educativo de crianças, jovens, adultos e idosos, são uma resposta a carências reais por todos mais ou menos sentidas), encontram aqui o seu espaço de dignificação e afirmação institucional.

Da formação destes profissionais faz parte uma componente de Prática Pedagógica / Prática Educativa, que muito tem contribuído para o alargamento das colaborações externas, através de protocolos celebrados quer com as autarquias de Odivelas, Felgueiras e Mangualde (jardins de infância e escolas do 1º e do 2º ciclos), quer com variadíssimas Instituições Privadas de Solidariedade Social (espalhadas de Norte a Sul do país); bem como outros organismos, dos quais se destacam o Instituto de Reinserção Social; as Santas Casas da Misericórdia; a Casa Pia de Lisboa; o Instituto de Apoio à Criança; a Associação Portuguesa de Apoio à Vítima entre outras.

Atento às realidades e à evolução dos domínios do saber, o ISCE, para além deste campo específico da educação, abriu-se a outras áreas e a outras profissões, optando pela formação em Turismo e Ciências do Desporto.

O Turismo é um eixo central de sustentação do modelo de desenvolvimento económico e social nacional constituindo-se como um dos clusters com maiores margens de crescimento. O ISCE promove a Formação de quadros superiores de turismo capazes de coordenar, operacionalizar e gerir atividades/operações turísticas em instituições públicas e privadas, com funções de supervisão de operacionais e/ou responsabilidade pela aplicação e transmissão de um saber pericial. Neste sentido, pretende-se dotar os discentes de sólidos alicerces teórico-práticos susceptíveis de lhes proporcionarem a qualidade de execução das tarefas em turismo.

No âmbito das Ciências do Desporto o ISCE procura Valorizar um modelo formativo que visa o exercício de uma atividade de carácter profissional, relacionada

com a dinamização e animação de atividades físicas e desportivas, assegurando aos estudantes uma componente de aplicação dos conhecimentos e saberes adquiridos às atividades concretas do perfil definido para este ciclo de estudos.

Para além da formação inicial, cabem dentro do projeto do ISCE as formações pós-graduada, contínua e permanente e a organização de atividades de atualização científica e pedagógica, constituem um conjunto de iniciativas através das quais se procura garantir a preparação rigorosa em áreas de ponta onde se registam evidentes carências no país.

O ISCE é membro de várias organizações internacionais como sejam: Escolas Associadas da UNESCO; Association Européenne pour le Développement Éducatif et Social des Personnes - AEDESP; Association Internationale des Édicateurs de Jeunes Inadaptés - AIEJI; Rede Transnacional Europeia de Organismos de Formação de Diretores de Estabelecimentos de Ação Social - EURO@DIR; o programa SOCRATES/ERASMUS e participa regular e ativamente, através da presença de docentes e responsáveis seus, em congressos, colóquios e outros encontros relevantes para o desenvolvimento da sua atividade científica. Tem sido, inclusive, promotor de importantes iniciativas neste domínio, a par de uma política editorial, através do seu Centro de Estudos e Investigação.

Mantém ainda em funcionamento linhas de investigação institucional de que se destacam estudos de caracterização sociocultural da sua população estudantil e da comunidade envolvente, bem como em domínios da ciência e da inovação tecnológica.

Como projetos recentemente implementados, salientam-se a criação da Editora-Edições Pedagogo; de um Centro de Investigação; de um Centro de Formação e de um Observatório de Prospecção e Qualidade.

A inserção na vida das comunidades tem-se afirmado através de uma política sistemática de prestação de serviços, promoção de atividades e cedência de instalações.

Refira-se, por último, que, atento aos desafios de uma formação integral da pessoa humana, o ISCE é, enquanto projeto científico e pedagógico, com apelo

incessante à promoção da criatividade e da convivialidade e meio para a construção da cultura e da felicidade. As iniciativas desportivas e artísticas, as exposições, as atividades de ocupação dos tempos livres, o associativismo, as festas académicas, etc., são assim expressões de uma vitalidade autêntica (www.isce.pt).

2.2 - Contexto geográfico, social e económico

O ISCE está situado no Concelho de Odivelas que é um dos mais novos concelhos de Portugal. Situado no Distrito de Lisboa, Região da Estremadura, o Concelho de Odivelas é composto por sete freguesias: Caneças, Famões, Odivelas, Olival Basto, Pontinha, Póvoa de Santo Adrião e Ramada, distribuídas numa área de 26,6 km², e com uma população de 133 847 habitantes, (segundo os censos de 2001). Integrado na Área Metropolitana de Lisboa, o Concelho de Odivelas faz fronteira com os Concelhos de Loures, Sintra, Amadora e Lisboa.

O ISCE tem o seu campus académico implantado na Freguesia da Ramada, esta foi criada em 25 de Agosto de 1989, pelo Decreto-Lei n.º 67/89 e elevada a Vila a 19 de Abril de 2001, pelo Decreto-Lei n.º 55/2001. Tem uma área de 3,9 km². Tem 14.895* eleitores que correspondem a cerca de 20.000 habitantes. Esta Freguesia é formada por território que pertencia anteriormente à sua criação às freguesias de Odivelas e Loures. É constituída por núcleos habitacionais antigos, bairros e urbanizações recentemente construídos. A Freguesia da Ramada está situada, na sua maior parte, na vertente da Serra da Amoreira, zona onde se desfruta um belíssimo panorama sobre os concelhos de Odivelas, Loures e Lisboa, estendendo-se ao Tejo e à Margem Sul. Talvez devido à sua posição estratégica, viveram nesta serra povos que remontam à pré-história, como podemos hoje verificar pela existência de uma estação arqueológica que, segundo alguns, será a mais importante do sul do País. De acordo com as teorias dos investigadores, neste local terão vivido os povos de nome "Alpiarças", que deram origem aos Lusitanos. A atividade deste povo era a agricultura, predominando a cultura dos cereais. Tinha azenhas e moinhos de vento.

Existem na Freguesia 2 I.P.S.S. e 5 escolas do 1º ciclo. Numa delas funciona um núcleo de A.T.L. e duas salas de jardim-de-infância da rede pública, e noutra um núcleo

de deficientes profundos. Tem também uma Escola E.B. 2-3 (na qual funciona uma sala de ensino estruturado para alunos com necessidades educativas especiais, como hiperativos e autistas) e uma Escola Secundária considerada uma das mais bem apetrechadas do País. Há na Freguesia, de iniciativa privada, um Instituto Superior Politécnico (ISCE), dois estabelecimentos de Ensino Básico e Secundário, infantários com as valências de Creche, Jardim de Infância e A.T.L..

As várias associações e colectividades que compõem o tecido associativo da Ramada representam uma importante parte da oferta cultural, desportiva e social da freguesia.

Características Socioeconómicas

A localização geográfica do ISCE em Odivelas, na sua condição de território periférico da capital, influenciou durante muitos anos, a evolução do sector empresarial. Nota-se no entanto, nos últimos anos, uma tendência positiva na evolução do crescimento económico do concelho. Com o aparecimento de grandes infraestruturas viárias na região, como a CRIL e a CREL e, em parte, o Eixo Norte/Sul, reforçadas por outras obras, algumas de investimento municipal, como as rotundas e os nós da Ramada e das Patameiras, começaram a ser corrigidos alguns dos problemas de acessibilidade. Esta nova realidade, veio dar outro sentido à ligação da malha viária nacional e regional, quebrando assim o seu isolamento e proporcionando melhores condições para criação de novas empresas.

A recente instalação de uma grande superfície comercial no concelho, é um dos exemplos mais recentes e mais marcantes, no que concerne à fixação de empresas no concelho. É um investimento importante para a dinamização do próprio concelho, e que já permitiu a criação de 2500 postos de trabalho.

As empresas por freguesia

Numa análise mais concreta, quanto à distribuição das empresas por freguesia, destaca-se a freguesia de Odivelas, com uma densidade empresarial bastante acentuada, seguindo-se a freguesia da Pontinha, as freguesias da Ramada e Póvoa de Santo Adrião. As freguesias de Caneças e Famões e Olival Basto são as que apresentam uma densidade empresarial mais baixa.

Sector de atividade

O sector terciário é de longe o que mais predomina no concelho, seguindo-se o sector secundário e depois o sector primário. Este último com uma presença muito reduzida.

As atividades mais representadas no concelho são por ordem decrescente: o comércio (comércio a retalho e comércio por grosso) a hotelaria e restauração, a indústria transformadora (indústria de papel, artes gráficas e edição, indústria metalúrgica e metalomecânica, indústria de máquinas e electrónica) e a construção civil. Sobre a atividade de construção civil é importante referir que, com o crescimento acelerado da Área Metropolitana, Odivelas também vê crescer, a olhos vistos, novas urbanizações, principalmente na freguesia de Odivelas.

Características Sociodemográficas

Com um passado profundamente rural e caracterizado por uma concentração habitacional dispersa, é hoje em dia um território que apresenta uma densidade populacional cerca de 46 vezes superior à do Continente e 11 vezes mais que a Área Metropolitana de Lisboa. Estes números traduzem-se num concelho eminentemente urbano, apesar de duas das suas freguesias (Caneças e Famões) terem traços rurais, cujo movimento de ocupação surgiu numa forma mais expressiva a partir da década de 50 do Século XX.

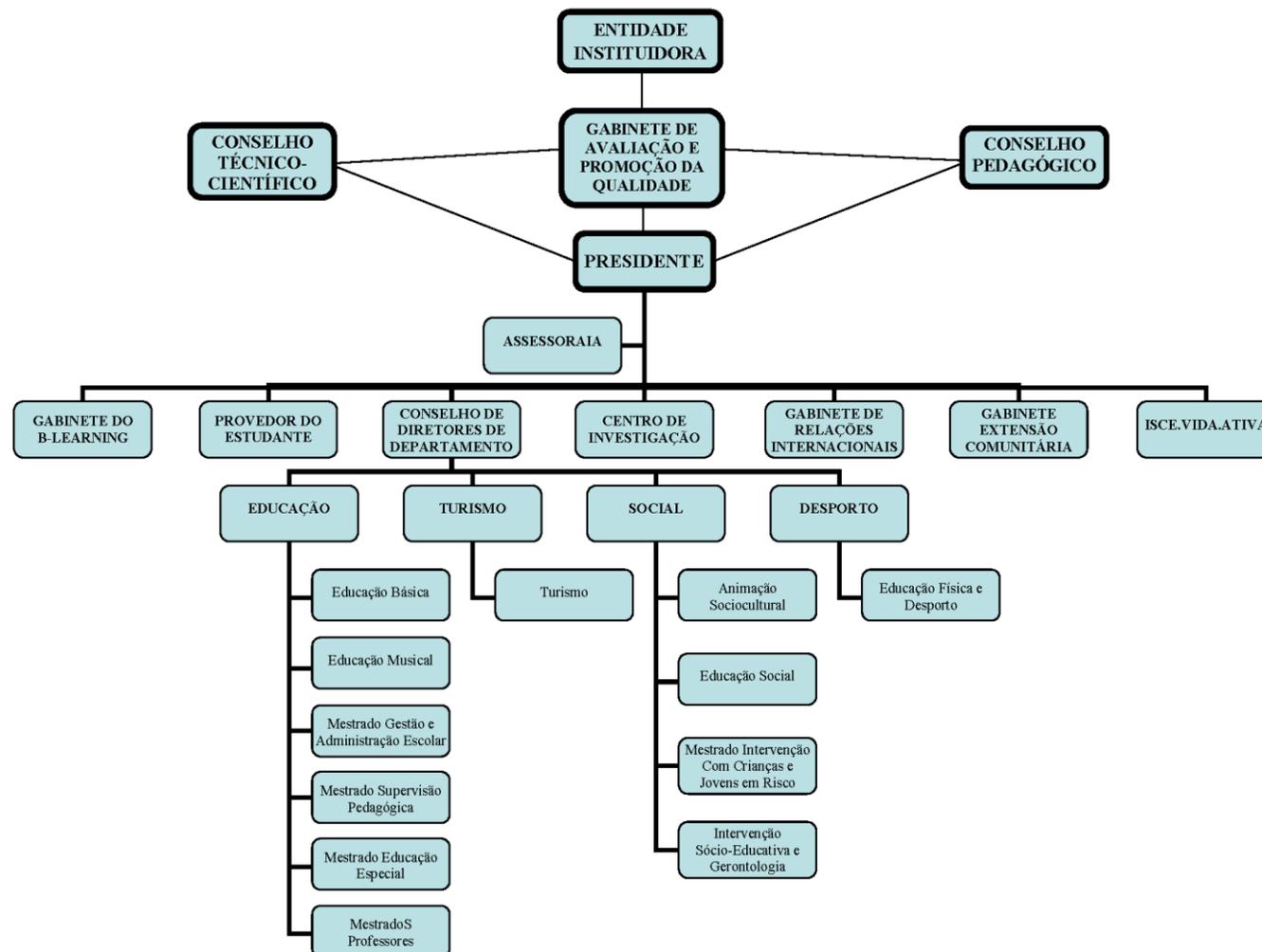
Conheça alguns dos dados mais importantes relativos ao último ato censitário (Censos 2001, resultados definitivos) e alguns indicadores relacionados com a dinâmica

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

populacional do concelho (um documento com informação recolhida e tratada pelo Sector de Informação Geográfica/Departamento de Gestão Urbanística) (CENSOS 2001 (XIV Recenseamento Geral da População e IV Recenseamento Geral de Habitação).

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

2.3 - Apresentação da estrutura organizacional, estatutos, missão e valores



O Instituto Superior de Ciências Educativas é uma instituição de ensino superior particular que integra o subsistema politécnico. De acordo com a legislação em vigor, o ISCE goza de “autonomia pedagógica, científica e cultural”, possuindo uma Entidade Instituidora que assegura a “sua gestão administrativa, económica e financeira”, cabendo-lhe igualmente designar e destituir o titular do órgão de direção do ISCE, bem como fixar os valores das propinas e outros emolumentos a cobrar aos estudantes. Todas as contratações também são da responsabilidade da Entidade Instituidora, que no caso dos docentes e investigadores ocorre após ouvido o órgão diretivo. O poder e responsabilidade da Entidade Instituidora abrange também o requerimento de acreditação dos ciclos de estudos, após parecer do conselho técnico-científico do estabelecimento de ensino e do órgão de direção” (Artigo 2º, Capítulo I, Estatutos do ISCE).

No âmbito da sua Missão institucional, o ISCE demonstra claramente uma apetência para incorporar os novos paradigmas sociais e educativos que emergiram com a entrada na designada Sociedade da Informação e atualmente Sociedade do Conhecimento. Assim, para além da adoção “permanente de introspeção, de análise, de integração, de inovação, de melhoria contínua e de excelência”, o ISCE procura:

- a) “Contribuir para a promoção da Educação Integral e do Desenvolvimento Sustentável, num esforço de melhoria contínua dos seus produtos e serviços, orientados para as comunidades locais, regionais, nacionais e transnacionais, com as quais interage, visando a satisfação das suas necessidades e expectativas de qualidade.
- b) Desenvolver as suas dinâmicas em parceria, contribuindo ativamente no processo de construção e desenvolvimento da sociedade da informação e do conhecimento, através do enriquecimento dos eixos aprendizagem, investigação, motivação intelectual e justiça social.
- c) Servir e promover a comunidade intercultural de acordo com uma perspectiva humanista e humanizante, preparando cidadãos globais e pensadores críticos capazes de desenvolverem autonomamente processos de aprendizagem ao longo da vida, num mundo global e em permanente mudança”

Convém realçar que o ISCE, sendo uma instituição politécnica, tem como atribuição promover formação de 1º e 2º ciclos, o equivalente a licenciaturas e mestrados, sendo importante no âmbito desta investigação verificar a clara alusão no Artigo 4º (Capítulo I, Estatutos do ISCE) à opção pela pedagogia *b-learning* em conjugação com a possibilidade da metodologia 100% presencial. Também realçamos a tendência colaborativa dos seus projetos formativos e investigativos, através da promoção de “intercâmbio cultural, científico e técnico com instituições congéneres nacionais e estrangeiras”. Alguns dos pontos onde se revela mais clara a aposta na pedagogia *b-learning* são as alíneas h), i) e j) (Artigo 4º, Capítulo I, Estatutos do ISCE), pois se por um lado denotamos que a transnacionalização dos projetos formativos passa pelo ciberespaço, por outro lado verificamos a opção pela acreditação de novas estratégias de ensino mais flexíveis “em torno das variáveis tempo e espaço que permitam implementar o modelo de distribuição flexível do conhecimento”, aludindo-se ao potencial que o *b-learning* oferece na gestão de tempos de aprendizagem e ritmos individuais de trabalho. Já na alínea j) observamos que esta aposta passa pela “adoção de novas plataformas tecnológicas de ensino/aprendizagem de modo a responder assertivamente ao fenómeno de mudança no perfil da população académica, bem como, com a crescente procura das oportunidades da aprendizagem ao longo da vida”.

Ao longo de todo o documento (Estatutos do ISCE) encontramos menções à promoção de inovação pedagógica, científica e tecnológica, aproveitando a sua autonomia científica, cultural e pedagógica facultada legalmente.

O ISCE, aproveitando a abertura estatutária, dotou-se da estrutura orgânica já observada, sendo clara, mais uma vez, a aposta na flexibilidade, para um melhor e mais rápido ajustamento ao contexto social e educativo em constantes mutações evolutivas.

De realçar que a opção do ISCE, no que respeita à constituição dos seus órgãos, foi no sentido da Presidência ser um órgão unipessoal, trabalhando de forma colaborativa com a Entidade Instituidora, Conselho Técnico-científico e Conselho Pedagógico, bem como com um conjunto de estruturas orgânicas criadas para gerirem as diferentes dimensões do Projeto Científico, Cultural e Pedagógico institucional. Poder-se-á questionar do risco da opção por um órgão diretivo unipessoal, mas esta

escolha é concertada com a abertura que é dada para a gestão colaborativa da instituição aos recursos humanos, na sua maioria docentes, que assumem lugares nas estruturas orgânicas existentes.

Também no Conselho Técnico-Científico existe uma filosofia de funcionamento que visa a integração de dinâmicas reflexivas e colaborativas que incorporem contributos externos trazidos por “membros convidados pela Entidade Instituidora, de entre professores ou investigadores de outras instituições ou personalidades de reconhecida competência no âmbito da missão da instituição” (Artigo 10º, Secção III, Estatutos do ISCE). Ao olharmos para a composição deste órgão verificamos a coexistência harmoniosa de docentes internos e externos à instituição, sendo este mesmo órgão que no âmbito das suas competências estatutárias promove “a realização de novas experiências pedagógicas” e propõe “ações tendentes à melhoria do ensino” (Artigo 12º, Secção III, Estatutos do ISCE), ao mesmo tempo que acompanha toda a orientação e aplicação do projeto Científico, Cultural e Pedagógico do ISCE:

O Conselho Pedagógico, enquanto órgão consultivo constituído por membros eleitos, possui igual representatividade de docentes e estudantes da instituição, sendo presidido pelo Presidente do ISCE. É aqui que estatutariamente se desenvolvem as pronúncias sobre “as orientações pedagógicas e os métodos de ensino e avaliação”, cabendo-lhe um importante papel de acompanhamento e monitorização de todo o modelo pedagógico institucional. Docentes e discentes têm neste órgão a possibilidade de se pronunciarem sobre os desempenhos pedagógicos dos diferentes atores e sobre a harmonia (ou falta dela) existente, bem como em relação a falhas pedagógicas que surjam. Apesar de não ser o único espaço onde os estudantes possuem voz ativa, pois tanto através do Provedor como da Associação de Estudantes, os estudantes detêm canais de comunicação efetivos e participativos, o Conselho Pedagógico é o único órgão (enquanto tal) com relevância externa, em especial para as instâncias oficiais que integram a tutela.

Outro dado que gostaríamos de aqui realçar e que se enquadra na opção pedagógica seguida pela instituição visada neste estudo refere-se à possibilidade dos estudantes se inscreverem e frequentarem os ciclos de estudo em regime de tempo

integral ou parcial (Artigo 22º, Capítulo IV, Estatutos do ISCE) ou mesmo em regime diurno ou noturno. No Artigo 23º (Capítulo IV, Estatutos do ISCE) é clara a alusão à possibilidade binomial da instituição oferecer cursos/ciclos de estudo em regime de frequência presencial ou híbrido, através da pedagogia *b-learning*. Todo o sistema de avaliação, objecto de regulamento específico, está concertado com as opções pedagógicas metodológicas da instituição.

Por fim, gostaríamos de chamar a atenção para o Artigo 31º (Capítulo IV, Estatutos do ISCE) onde estão espalhados os deveres dos docentes. Aqui são notórias as preocupações com a permanente atualização pedagógica dos mesmos e com a sua envolvência no projeto educativo, cultural e pedagógico da instituição. Não é de estranhar estas marcadas alusões tratando-se de uma instituição de ensino superior que optou por esta ruptura pedagógica sem precedentes em Portugal, havendo a necessidade de incluir e integrar todos os docentes no projeto. Trata-se de estatutos aprovados no ano de 2008 e que se encontram publicados e disponíveis on-line no site oficial da instituição, denotando-se a preocupação em torná-los universalmente conhecidos e internamente aceites e envolventes, assumindo assim um importante papel na familiarização de todos os atores com o projeto do ISCE.

Capítulo 3 - Tratado de Bolonha e a criação do Espaço Europeu de Ensino Superior

3.1 - Declaração de Bolonha e a emergente sociedade em rede

“As universidades são uma importante força impulsionadora do desenvolvimento de estratégias e estruturas de cooperação internacional e de intercâmbio a nível institucional, nacional e europeu” (Declaração de Lisboa)

A Globalização é uma realidade inquestionável, vivemos num mundo de grandes relações de interdependência, nomeadamente no campo financeiro, social e político. Depois da ratificação do Tratado Europeu, estava longe a Europa de pensar que iria vivenciar tempos tão difíceis e marcantes. Assistimos à colocação em causa do Projeto Europeu e da moeda, euro, que sustentou a política económica europeia nos últimos anos. Os tempos são de incerteza e de receios fundamentados, não só pela crise de valores que vamos assistindo, mas também pela sustentabilidade de um modelo socioeconómico que vingou no seio de Comunidade Europeia. Emerge a necessidade de se repensar o Projeto Europeu, mas também emerge a necessidade de cada um dos cidadãos, organizações e empresas do Espaço Europeu repensarem o seu papel dentro da comunidade local e global.

A reestruturação Europeia acentuará a tendência das instâncias internacionais se sobreporem às nacionais, visando claramente a criação de estruturas organizacionais centralizadas, reunindo representantes dos diversos países. Exemplo disso, é a reflexão em curso sobre a criação da figura do Ministro das Finanças da Europa. É evidente a manifestação de maior interdependência entre os países.

Presentemente as instituições de ensino superior obrigatoriamente estão condenadas a repensar o seu modelo de funcionamento, tendo em vista a formação de cidadãos preparados para triunfar numa sociedade dominada por uma nova economia de mercado. Urge, igualmente, repensar o papel das Instituições de Ensino Superior enquanto instâncias de promoção da inclusão social.

“Tendo em vista que os esquemas simples de compreensão da realidade social são insuficientes para dar conta da complexidade e da pluralidade de sentidos dos fenómenos humanos, especialmente com a fragmentação e a multiplicação dos conhecimentos, das informações e dos intercâmbios, já não se pode pensar que uma instituição central da sociedade, radicalmente ligada às mudanças do mundo, como é o caso da universidade, possa ser explicada a partir de uma única ideia ou de um só princípio interno” (Sobrinho, 2005, p. 164).

O Espaço Europeu de Ensino Superior tende a seguir o modelo de funcionamento das outras instâncias europeias, aproveitando o positivo que as redes colaborativas trazem para o desenvolvimento individual. A integração das instituições de ensino superior portuguesas em redes colaborativas temáticas nacionais e transnacionais deve contribuir para promover o crescimento e afirmação internacional das nossas instituições. É reconhecido que as capacidades de investigação de Portugal ainda permanecem aquém do que é característico de países desenvolvidos, em especial dos seus parceiros europeus, no entanto como os recentes estudos da OCDE (2011) evidenciam, o caminho de aproximação da média europeia tem sido trilhado, nomeadamente no que concerne ao número de Doutorados e aos resultados alcançados no ensino não-superior, no entanto, muito há que fazer.

Neste sentido, Portugal deve encarar a integração das suas instituições em redes universitárias como uma grande oportunidade de aproximação ao que de melhor se faz no estrangeiro. Podemos aqui enunciar alguns dos objectivos que estão inerentes à criação de redes de investigação e de formação:

- Desenvolvimento de programas integrados de formação científica, aproveitando os melhores docentes e investigadores de cada instituição membro da rede;
- A troca de vivências, experiências e conhecimentos de docentes e investigadores de instituições diferentes, com culturas diferentes;
- A mobilidade de docentes e discentes entre as diferentes instituições que constituem a rede;
- A constituição de plataformas comuns de formação e divulgação científica;

- A edificação de visões partilhadas de desenvolvimento estratégico de temas científicos e de áreas científico-tecnológicas de peculiar importância.

Quando falamos em redes colaborativas, falamos de mecanismos que privilegiam a facilitação do fluxo de informação. Vivemos na designada “Sociedade da Informação”, onde “as competências de informação constituem um dos mais importantes requisitos de que precisa o estudante universitário” (Silva, Marcial & Martins, 2007, p.1), sendo importante a universidade preparar os estudantes com destrezas para encontrar, interpretar, utilizar e difundir informação.

“A ciência da informação está historicamente associada à crescente importância das tecnologias de informação e comunicação em uma sociedade que se internacionaliza e se torna anónima, originando cada vez mais o desenvolvimento de instrumentos de organização e controle. Essa ciência acolhe, em seu campo, perspectivas analíticas relacionadas com as implicações sociais decorrentes da generalização do uso e consumo dessas tecnologias” (Santos, 2003, p.4).

A Sociedade da Informação é por vários investigadores criticada, sendo por diversas vezes acusada de fomentar a substituição do papel do estado por organizações privadas (Whitty, 1998; Canclini, 1999; Santos, 2003; Cabrito, 2004), falando-se mesmo de mercantilismo do conhecimento. Com a atual situação socioeconómica estas críticas têm ganho nova expressão e eco.

As instituições de ensino superior europeias têm um papel importantíssimo a desempenhar no EEES (Espaço Europeu de Ensino Superior), nomeadamente no que respeita à facilitação do acesso à informação e conhecimento. Silva, Marcial & Martins (2007), citando Dudviak (2001) apostam na utilização do termo *literacia informacional* para explicarem a importância, nos dias de hoje, que tem o acesso e utilização da informação:

“A literacia informacional visa formar sujeitos que saibam determinar a natureza e a extensão de sua necessidade de informação como suporte a um processo inteligente de decisão; sujeitos que conheçam o mundo da informação e sejam capazes de identificar e manusear, de forma efetiva e eficaz, fontes potenciais de informação; sujeitos que avaliem a informação segundo critérios de relevância, objectividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as informações selecionadas ao seu próprio sistema de valores e conhecimentos; sujeitos que usem e comuniquem a informação com um propósito específico, gerando novas informações e criando novas necessidades informacionais; sujeitos que considerem as implicações de suas ações e dos conhecimentos gerados, observando aspectos éticos, políticos, sociais e económicos, elaborando intervenções inteligentes; sujeitos que, de modo independente, aprendem ao longo da vida” (p.3).

Cabe às instituições de Ensino Superior dotar as suas organizações de mecanismos e estratégias que fomentem a excelência dos seus docentes e discentes. Acreditamos que através de redes colaborativas, as instituições são encorajadas a melhorarem constantemente, aproveitando as mais-valias de cada um dos membros parceiros, inclusive procurando potenciar economicamente estes processos. Isto mesmo é defendido pelo estado português e consta no Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior publicado a 10 de Setembro de 2007. O trabalho em rede permite externalizar custos, repartindo-os pelos parceiros. São disso exemplo: a criação de plataformas tecnológicas; cursos dados em rede, com a consequente distribuição do corpo docente pelas instituições da rede; custos com marketing e publicidade aquando da organização conjunta de produtos académicos.

Perspectivamos que o impacto social de uma rede universitária é superior à soma dos impactos sociais de cada uma das instituições parceiras, com as consequentes mais-valias que daí advêm, tanto ao nível de número de *clientes*, como ao nível de visibilidade dos seus projetos de investigação/ação. Para Gomes (2003) a criação de alianças ou redes de instituições de ensino superior que assumam missões diferenciadas, poderão presentear os seus estudantes com oportunidades de percurso formativo mais rico do aquele que uma única instituição tem possibilidades de oferecer.

Hoje, nas instituições de ensino superior europeias, convivem, de um modo geral, diversas culturas. A Globalização permitiu que estudantes provenientes de países designados subdesenvolvidos, estivessem a estudar na Europa. Se nas década de 80 e 90, este procedimento, onde os estudantes procuravam ir para países desenvolvidos, em busca de se formarem em instituições com prestígio internacional, era aceite por todos, atualmente começa-se a questionar os custos que daí advêm e os resultados da política massificada de bolseiros a estudar no estrangeiro. Sabe-se que a percentagem de estudantes que, no âmbito de cooperação internacional, usufruem de bolsas de estudo para se formarem no estrangeiro, com o intuito de poderem colocar ao serviço dos seus países os conhecimentos adquiridos e que depois não voltam ao seu país de origem, é muito elevada. Sabe-se, igualmente, que o custo de uma bolsa de estudo no estrangeiro é muito elevado. Será que as redes universitárias não podem contribuir para minimizar estes impactos negativos, maximizando os aspectos positivos desta estratégia utilizada em diversos países, um pouco por todo o mundo? Será que Bolonha não vem contribuir para repensarmos todo este modelo?

Acreditamos que sim e para tal pretendemos perceber ao longo da investigação se as Tecnologias da Informação e da Comunicação não têm um papel crucial de aproximação do conhecimento ao contexto social global.

A Comunidade Europeia tem dado mostras do reconhecimento público da importância do ensino à distância, tendo mesmo desenvolvido diversas ações tendentes à construção de dinâmicas formativas e investigativas sustentadas no *e-learning*. Como refere Carvalho (2006), a promoção do Ano Europeu da Formação ao Longo da Vida, em 1996, proporcionou a projeção de programas que integravam o e-learning como ferramenta indispensável ao nível da formação avançada, com especial relevância (apesar de não em exclusividade) à educação de públicos mais velhos, com experiência profissional, “sob a forma de graus académicos ou não, em tempo integral ou parcial, de curta, média ou longa duração, e, preferencialmente, com o envolvimento da sociedade exterior” (pag.13). Seguindo a mesma linha de raciocínio, Carvalho realça ainda a importância que o plano de ação e-Learning, com um horizonte de 10 anos, teve no aparecimento de inovação sustentável e disseminação de experiências e boas

práticas que extravasou o âmbito contextual da comunidade académica. Deu-se uma clara mudança nas prioridades e na visão, percebendo-se o surgimento de novos públicos com novos perfis, a importância que a formação ao longo da vida teria, mas também percebeu-se que seria necessário criar incentivos comunitários na promoção de um ensino de qualidade, inclusivo e global.

É neste contexto que consideramos que Portugal tem (e terá) um papel muito relevante na ligação entre o EEES e os países de língua oficial portuguesa, podendo contribuir para responder a um dos principais desígnios de Bolonha e que está patente na Declaração de Lisboa da EUA:

“As universidades europeias comprometem-se a fazer da Europa um destino eleito por estudantes, professores e investigadores. A EUA continuará suas atividades neste campo para estabelecer bases sólidas que permitam o estabelecimento de associações e cooperações duradouras”.

Fazendo uma análise às diferentes realidades sociais, económicas e educativas dos países de língua oficial portuguesa, numa primeira instância, somos levados a inferir que os PALOP's (Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa) são sociedades ávidas de cooperação educativa, com lacunas estruturais e económicas que lhes impede de desenvolverem Ensino Superior de qualidade e que apostaram nos últimos anos na atribuição de bolsas (dentro das suas possibilidades financeiras) para graduação no estrangeiro, em especial na Europa. Diversas instituições Portuguesas, Espanholas, Inglesas e Francesas (para não dispersarmos a análise por outros países), formaram e continuam a formar alunos provenientes de Angola, Guiné-Bissau, Moçambique e Cabo-Verde, assistindo-se recentemente, com o aumento do poder de compra dos cidadãos destes países, à procura mais acentuada pelos países europeus com melhores resultados nos rankings internacionais que classificam as instituições de ensino superior. Parte destes diplomados nunca regressou ao seu país, desenvolvendo atualmente a sua atividade profissional um pouco por toda a Europa, com prejuízo para o desenvolvimento do seu país de origem.

As instituições de ensino superior portuguesas têm aqui um papel importante, na tentativa de em simultâneo apresentarem Bolonha como uma oportunidade para

estes aspirantes, sem descurarem as carências estruturais e tecnológicas destes países que dificultam o acesso à informação e conhecimento.

Fazendo uma resenha histórica recente à reestruturação vivenciada pela Europa no que se reporta ao novo paradigma de ensino superior, podemos rapidamente constatar que nos últimos anos temos vivido importantes mudanças no ensino superior mundial, com maior preponderância nos países europeus. A primeira referência ao Espaço Europeu de Ensino Superior encontramos na Declaração de Sorbona, 1998, onde a principal proposta visa potenciar uma Europa marcada pela extensão e qualidade do Ensino Superior. É também aqui que surgem as primeiras referências aos ECTS. Apesar disso, o ano 1999, para o mundo académico europeu, tornou-se o ponto de partida para a renovação do sistema de ensino superior europeu, com a Declaração de Bolonha, a ser assinada em Junho de 1999 por 29 Ministros de Educação da Europa, marcando as premissas estratégicas para o desenvolvimento de um modelo europeu de ensino superior de qualidade, que tinha como objectivo principal e último de fazer da Europa a mais competitiva e dinâmica economia mundial.

"A vitalidade e eficiência de uma civilização pode-se medir pela atratividade que a sua cultura tem perante outros países. Temos que garantir que o sistema europeu de ensino superior adquira um grau de atração em todo o mundo, à altura de todas as nossas extraordinárias tradições culturais" (Texto da Declaração de Bolonha).

Este processo permitiu a adopção de um sistema facilmente compreensível e comparável entre os sistemas de educação superior dos estados membros da União europeia, promovendo o desenvolvimento de um espaço comum de conhecimento, mais e melhor adaptado aos desafios atuais dos cidadãos europeus.

"A Europa do conhecimento é um factor insubstituível para o crescimento social e humano como componentes indispensáveis para consolidar e enriquecer a cidadania europeia, capaz de dar aos seus cidadãos as competências necessárias para enfrentar os desafios do novo milénio e para desenvolver a consciência dos valores partilhados no espaço comum, social e cultural" (Texto da Declaração de Bolonha)

Portugal viu o processo de Bolonha como uma inspiração e um estímulo para enfrentar um processo de reforma do seu sistema educativo em geral e de cada uma das instituições que o compõem. A rápida introdução de uma estrutura e organização do percurso académico em três ciclos pode indicar o comprometimento das instituições portuguesas e europeias na construção do êxito do Espaço Europeu de Ensino. Os próximos tempos serão de aferição do êxito do processo e das medidas tomadas.

Falamos de mudanças orgânicas, mas também de forma e conteúdo, pois no que concerne a aspectos metodológicos e pedagógicos, Bolonha perspectiva que o desenvolvimento de conhecimentos seja articulado com o desenvolvimento de competências individuais e colectivas, colocando o enfoque no estudante e não no docente. O estudante ganha importância e relevância em todo o processo educativo, assumindo um papel ativo e determinante na sua construção de conhecimentos. São estas as expectativas e desejos consagrados na Declaração de Bolonha que hoje, passados 12 anos da sua assinatura, inspiram as IES por toda a Europa e que regem as decisões políticas europeias e dos diferentes estados membros.

Antes de analisarmos os mais relevantes encontros entre os Ministros que tutelam a Educação Superior dos países signatários da Declaração de Bolonha, gostaríamos de salientar o plano de ação denominado *e-Learning* retratado por Díaz (2005) e Hinojo, Aznar & Cáceres (2009), que foi concebido pela Comissão Europeia aquando do Conselho Europeu de Lisboa em 2000, concebendo-se os pilares da educação do futuro, designando-se “Plano de ação e-Europe”, destacando-se as referências ao ensino a distância:

- “Garantir que todas as pessoas relacionadas com a educação tenham acesso a equipamentos informáticos e multimédios, e acesso a Internet;
- Desenvolver um programa europeu de elevada qualidade no âmbito da multimédia;
- Acelerar a ligação com sistemas de educação e formação em rede” (p.2).

Durante todos estes anos, diversos têm sido os encontros entre os Ministros que tutelam o ensino superior na Europa. Começamos por destacar a Reunião de Praga em

2001, onde resultou um comunicado ratificando o compromisso de se atingirem os objetivos até 2010 proclamados na Declaração de Bolonha, insistindo-se na aprendizagem e formação permanentes ao longo da vida, na participação das instituições educativas e dos estudantes ativamente nesta transformação e no aumento da atratividade do EEES.

Em 2003, em Berlim, os países signatários, através dos seus ministros da Educação, estabeleceram a necessidade de estimular a construção efetiva do EEES, apostando-se no desenvolvimento de sistemas de garantia de qualidade em cada país. A mobilidade de docentes, estudantes e administrativos é também destacada como forte aposta.

No ano de 2005, surge a Declaração de Bergen, hierarquizando-se as prioridades de Bolonha, estabelecendo-se a interligação entre o ensino e a investigação, fomentando-se a mobilidade e a abertura à cooperação académica internacional e, por fim, garantir uma educação superior de qualidade, facilitando-se o acesso universal, eliminando-se os impedimentos derivados da origem social e económica.

3.2 - Implicações do Tratado de Lisboa

Assinado em 13 de Dezembro de 2007, o Tratado de Lisboa só entrou em vigor no dia 1 de Dezembro de 2009. Este documento enquadra o papel da Europa nos próximos anos e prepara-a juridicamente para fazer face aos desafios futuros. Tendo como inspiradores os três princípios democráticos que regem a União (igualdade democrática, democracia representativa e democracia participativa), foi ratificado que o futuro da União passaria por:

1. Uma Europa mais democrática e transparente
2. Uma Europa mais eficiente
3. Uma Europa de direitos e valores
4. A Europa assumir maior protagonismo na cena mundial

Estas são preocupações colectivas dos Estados membros e dos seus cidadãos, que necessariamente obrigam a uma modernização da União e a uma integração dos 12 mais recentes membros, preservando as históricas diferenças culturais e as consequentes diferentes identidades.

Pegando no princípio da igualdade democrática, onde “todos os cidadãos são iguais perante as instituições” (Tratado de Lisboa, 2007), as IES deverão encarar esta premissa, em simultâneo, como estímulo e desafio, enfrentando as reais diferenças socioeconómicas das comunidades e adaptando as suas estruturas, missão e modelos pedagógicos de forma a poderem contribuir para o acesso universal ao conhecimento, promovendo ações concretas que visem combater a exclusão social.

Em alguns domínios, o Tratado de Lisboa veio reforçar algumas medidas já anteriormente consignadas em documentos assinados pelos 15 estados membros (número de países que integravam a União Europeia antes do alargamento a 27). Exemplo disso é o reforço dado à importância atribuída pelos decisores políticos para o papel da aprendizagem no desenvolvimento da competitividade e da coesão social, estimulando-se a criação de processos de cooperação reforçada na educação e formação. Outra das preocupações novamente evidenciada passa pelas iniciativas de cidadania participativa, que visam a interação entre os cidadãos e as instituições da União.

No âmbito educativo, verifica-se um reforço da importância dos programas de intercâmbio comunitário como sejam o Sócrates e o Leonardo da Vinci. Para além da promoção da cooperação, integração cultural e colaboração académica e investigativa, estes programas, como referiu Massy (2006), têm permitido o “treino na utilização de tecnologias como apoio pedagógico” (p.424).

Num outro domínio, a Europa, preservando os valores partilhados por todos os estados membros, pretende reforçar a sua intervenção internacional, nomeadamente enquanto “principal parceiro comercial e o principal fornecedor de ajuda aos países em desenvolvimento no mundo” (Tratado de Lisboa, 2007).

Num mundo globalizado, as IES, enquadradas nas políticas macro acordadas e defendidas pela União, deverão perspectivar o seu “mercado” em todos os contextos comunitários onde os seus valores e missão poderão contribuir para a afirmação do seu projeto educativo, mas também do projeto europeu consagrado no Tratado de Lisboa. Nesta perspectiva, acreditamos que as IES portuguesas terão um papel importante no apoio ao desenvolvimento sustentável dos países com os quais mantêm relações históricas culturais, afectivas e económicas, nomeadamente os países que integram a Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP), ajudando-os na valorização e respeito pela dignidade humana e liberdades fundamentais. A língua enquanto património de unificação e identidade deverá ser aproveitada como incentivadora de cooperação entre instituições e organizações, fazendo emergir parcerias integradoras e dinâmicas, visando a promoção de projetos educativos colaborativos de qualidade.

Vivemos num mercado global e competitivo, marcado por profundas mutações demográficas, sendo necessário que as IES entendam que um dos seus principais desígnios é fomentar a criação de emprego qualificado. Para tal, torna-se inevitável que as IES repensem os seus projetos numa lógica Comunitária, tentando acompanhar e dar resposta às políticas acordadas pelos diferentes estados membros. Neste sentido, sabendo que o Tratado de Lisboa incentiva a criação de um Espaço Europeu de Investigação, reforçando o já criado Espaço Europeu de Ensino Superior, as IES deverão promover a livre circulação de investigadores, conhecimentos científicos e tecnologias. Esta necessidade reforça a importância de perspectivarmos modelos educativos que integrem as tecnologias como meio e metodologia promotora de colaboração interinstitucional.

3.3 - Espaço Europeu de Ensino Superior

As Instituições de Ensino Superior europeias têm um papel vital a desempenhar no Espaço Europeu de Ensino Superior (criado após a assinatura da Declaração de Bolonha), no que respeita a facilitar o acesso à informação e conhecimento. Silva, Marcial & Martins (2007), citando Dudviak (2001) apostam no uso da alfabetização informacional para explicar a importância que, nos dias de hoje, tem o acesso e uso da informação: “A alfabetização informacional pretende formar pessoas que conheçam a

forma de determinar a natureza e o alcance das suas necessidades de informação para apoiar o processo de decisão inteligente” (p.3).

Para Gomes (2003), a criação de alianças ou redes de IES que têm missões diferentes, proporciona aos seus estudantes oportunidade ricas de capacitação, que apenas uma instituição não pode oferecer. Também a Associação Europeia de Universidades – EUA defende a existência de atividades que permitam estabelecer sólidas e duradouras parcerias colaborativas entre IES. Portugal terá um papel importante na vinculação do EEES aos países de língua oficial portuguesa e pode ajudar no alcance de um dos principais objectivos de Bolonha, fazer da Europa o principal destino eleito por estudantes, professores e investigadores.

Neste sentido, numa óptica de flexibilização, adaptação e eficiência do modelo educativo europeu, o EEES tem por base: a criação de um sistema de créditos universitários – ECTS (European Credit Transfer System), introduzindo uma nova fórmula de cálculo dos tempos lectivos das Unidades Curriculares, sendo agora resultante de uma estimativa do tempo despendido e esforço do estudante na aprendizagem de conhecimentos, englobando horas de contacto em sala de aula ou à distância, tutorias, práticas laboratoriais e todo um conjunto de atividades que obrigam ao trabalho individual e colectivo; um processo de ensino-aprendizagem centrado no aluno e que visa o desenvolvimento de competências, tornando-se o aluno o responsável pela sua formação; e a formação dividida em três ciclos de ensino. Silva, Marcial & Martins (2007) realçam ainda que o EEES veio fomentar a utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação como ferramenta de ensino, emergindo a aprendizagem electrónica no léxico académico. Denota-se uma clara mudança de paradigma educativo, assumindo o processo educativo uma nova relevância em detrimento dos resultados. Hoje, o enfoque está na forma como o estudante acede ao conhecimento, como o relaciona com o seu quotidiano, como o aplica em diferentes contextos, como desenvolve uma aprendizagem em grupo e colaborativa, que conhecimentos prévios possui que podem ser úteis no processo de construção do conhecimento, entre outros aspectos. Estamos a vivenciar um processo de autonomia crescente (Casamayor, 2008) e a assistir a um conjunto de mudanças significativas,

sendo algumas delas “estruturantes, pois o território tornou-se mais amplo, mas outras como o conceito de ECTS têm um carácter metodológico, implicando uma revolução na maneira de ensinar e aprender” (p.14).

A introdução de um sistema de créditos correlacionado com trabalho do aluno, leva-nos a novas concepções pedagógicas, relegando as aulas expositivas para segundo plano, em detrimento de uma criatividade metodológica centrada nas expectativas, vivências e motivações dos estudantes. A IES e o docente têm de obrigatoriamente se revelar criativos e perspicazes no entendimento do contexto onde estão inseridos, do seu público, para poderem desenvolver um projeto que se torne aliciante e consequentemente inclusivo. Como retratam Trujillo & Sánchez (2010), os próprios docentes terão, no âmbito do EEES, de apostar na sua capacitação competencial e aprenderem a aprender ao longo da vida, interiorizando assim um dos principais desígnios de Bolonha.

As Unidades Curriculares ganham uma nova dimensão metodológica multifacetada, mantendo as horas dedicadas às tradicionais “classes” e ao trabalho individual do estudante, mas integrando agora com maior preponderância horas de acompanhamento do docente, individual ou em grupo, presencial ou à distância, trabalhos de pesquisa e investigação, práticas laboratoriais e trabalhos em grupo. Nos tempos atuais, uma “aula” deverá proporcionar momentos de interação pedagógica ricos e intensos, onde a fronteira entre formador e formando muitas vezes é ténue, motivada pela livre partilha de experiências, vivências e conhecimentos, assumindo o docente muitas vezes os papéis de *mentor* ou *coach*, fugindo ao tradicional papel de pedagogo enquanto fonte inesgotável e inquestionável de conhecimento.

A dinâmica criada dentro do EEES entre IES dos diferentes países tem ajudado a revolucionar a concepção de território e de demografia. A livre circulação de pessoas, mercadorias e bens já contemplada desde 1985 no *Acordo de Schengen* e integradas pela União Europeia no Tratado de Amesterdão em 1997, ganha uma nova dimensão quando a União decide desenvolver programas de incentivo à circulação de estudantes, docentes e investigadores entre IES dos diferentes países. Muitos têm sido os programas desenvolvidos no seio da União Europeia nos últimos 10-15 anos que têm

contribuído para o surgimento de uma dinâmica transnacional de conhecimento sem precedentes. Destacamos:

- *Sócrates*, enquanto projeto pioneiro;
- *Comenius*, direcionado para o ensino não-superior;
- *Erasmus*, aplicando-se exclusivamente ao ensino superior, visa promover a cooperação entre IES e a mobilidade de estudantes, docentes e investigadores;
- *Leonardo da Vinci*, numa perspectiva de enriquecimento de técnicas e competências profissionais.
- *Grundtvig*, direcionado a pessoas sem qualificação escolar, buscando vias escolares alternativas.

Na prossecução dos seus objectivos, a União Europeia, no âmbito destes programas e de outros, como sejam o ELEAR-NINGEUROPA 2005 e o Education and Training 2010, tem procurado incentivar, com apoios financeiros, o uso das tecnologias nos processos formativos dos vários níveis de ensino, apostando numa lógica de integração generalizada do e-learning. Carvalho (2006) realça a aposta forte verificada pela União, nomeadamente através do 6º Programa Quadro de Investigação em Ciência e Tecnologia, “ao nível da criação de agentes inteligentes de apoio ao aluno, podendo emergir daqui verdadeiros tutores virtuais que se ajustarão ao estilo de aprendizagem do aluno e o guiarão na escolha dos métodos e recursos de aprendizagem mais adequados” (pag.21).

Gostaríamos de realçar a ideia apresentada por Díaz (2005, p.5) referindo-se ao *blended learning* como a “resposta adequada às necessidades atuais que se criam dentro do Espaço Europeu de Educação Superior”.

É certo que a adaptação das diferentes IES tem sido progressiva e bastante heterogénea, mas, na nossa perspectiva, todos os indicadores orientam-nos numa direção. A Europa fez uma aposta e a mesma deve ser integrada reflexivamente por cada IES.

3.4 - A resposta de Portugal a um projeto europeu

Consideramos que se reveste fundamental fazer uma compilação da Legislação que tem regido todo o Ensino Superior em Portugal nos últimos anos, para se perceber que mecanismos e abertura a lei oferece às instituições para desempenharem o seu papel com responsabilidade, autonomia e inovação. Convém também referir que atualmente o Ensino Superior voltou a ser tutelado por um Ministério conjunto com a Educação não-superior, agora designado por Ministério da Educação e Ciência.

3.4.1 Lei de Bases do Sistema Educativo Português

A Lei de Bases do Sistema Educativo rege-se pela constituição portuguesa, sendo um garante da igualdade de oportunidades, para todos os cidadãos, no acesso ao sistema educativo. O sistema educativo português é constituído pela educação pré-escolar, a educação escolar e a educação extraescolar. A educação escolar compreende os ensinos básico, secundário e superior.

Focalizando-nos no ensino superior, poderemos referir que este se divide em ensino universitário e ensino politécnico e que tem como objectivos:

- a) “Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e empreendedor, bem como do pensamento reflexivo;
- b) Formar diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em sectores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade, e colaborar na sua formação contínua;
- c) Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, das humanidades e das artes, e a criação e difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que se integra;
- d) Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, que constituem património da humanidade, e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

- e) Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração, na lógica de educação ao longo da vida e de investimento geracional e intergeracional, visando realizar a unidade do processo formativo;
- f) Estimular o conhecimento dos problemas do mundo de hoje, num horizonte de globalidade, em particular os nacionais, regionais e europeus, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;
- g) Continuar a formação cultural e profissional dos cidadãos pela promoção de formas adequadas de extensão cultural;
- h) Promover e valorizar a língua e a cultura portuguesa;
- i) Promover o espírito crítico e a liberdade de expressão e de investigação.”

Quando comparamos o que se espera do ensino superior universitário em comparação com o que se espera do ensino superior politécnico, denotamos uma nítida aposta numa sólida preparação científica e cultural nas universidades, cabendo ao ensino politécnico dotar os formandos de uma sólida formação cultural e técnica. Estas apostas indiciam que o ensino superior politécnico está mais direcionado para uma formação prática e especializada, enquanto o ensino superior universitário promove a inovação e a análise crítica. Também nos graus académicos conferidos encontramos diferenças, estando reservada a possibilidade de conceder o grau de doutor apenas às universidades, sendo os graus de licenciado e mestre conferidos pelos dois subsistemas de ensino. Apesar de não estar expresso na Lei de Bases, defende-se, igualmente, a aposta da formação pós-secundária para o ensino politécnico, não estando vedada, à partida, a possibilidade do ensino universitário organizar programas desta natureza.

Entende-se por ensino universitário, aquele que é ministrado em universidades, podendo estas ser constituídas por escolas, institutos ou faculdades, e em escolas

universitárias não integradas, ministrando-se ensino politécnico em escolas superiores especializadas, podendo estar associadas em estruturas mais amplas, de acordo com os interesses da comunidade.

A Lei de Bases do Sistema Educativo também define as regras de acesso ao ensino superior, sendo apenas de realçar, para este estudo, o terceiro princípio, onde está definido uma “universalidade de regras para cada um dos subsistemas de ensino superior”, ficando bem patente a não existência de diferenças no acesso ao ensino politécnico e ao ensino universitário. Este princípio não contraria a autonomia das instituições de ensino na seleção e seriação dos candidatos, estando definido uma tendência crescente para o abandono da determinação por parte do estado, dos *números clausus* para cada curso.

Este documento também expressa claramente a “autonomia científica, pedagógica e administrativa” concedida aos estabelecimentos de ensino superior, chegando, no caso das universidades, à autonomia financeira. Gostaríamos aqui ressaltar que a autonomia financeira é concedida, igualmente e na íntegra, ao ensino superior particular e cooperativo, que se rege por estatutos próprios de acordo com a lei geral.

Os trabalhadores-estudantes também encontram na Lei de Bases um incentivo à sua formação superior, estando contemplado um regime especial de ingresso e prossecução dos estudos superiores.

Também o ensino à distância é referenciado neste documento como uma aposta a seguir pelas instituições de ensino superior, baseado nas tecnologias da informação e da comunicação.

Após a entrada em vigor do Processo de Bolonha, verificou-se a necessidade de se introduzirem algumas alterações à Lei de Bases em vigor. Como vimos anteriormente, nos desígnios do ensino superior surgem expressões como *espírito empreendedor*. Está expresso neste documento a importância de o empreendedorismo ser fomentado através da educação. Pretende-se hoje proporcionar aos estudantes experiências formativas que facilitem a sua integração

posterior nos sectores profissionais, sem descurar a motivação para a formação contínua. Estes objectivos juntam-se a outros também recentes, orientados para o mundo global, onde o conhecimento sobre o mesmo é, atualmente, um pré requisito.

São, igualmente, assumidos os créditos como unidade de medida do trabalho do estudante, sendo toda a formação organizada nesse sentido. O sistema europeu de créditos contempla o esforço despendido pelo aluno e o número de horas utilizadas em estágios, projetos, trabalhos no terreno e estudo.

Os créditos podem ser atribuídos como forma de reconhecimento do trabalho e experiência adquiridas em formações anteriores, incluindo a formação pós-secundária de nível 4, os designados Cursos de Especialização Tecnológica – CET.

O Espírito de Bolonha está presente ao longo de todo o documento, sendo bem notória a presença de diretivas para a criação de associações ou consórcios interuniversitários para a atribuição de graus académicos. Graus estes que, como o documento indica, são reconhecidos em todo o espaço europeu. Este reconhecimento também acontece para progressão de estudos, competindo ao órgão científico estatutariamente competente do estabelecimento de ensino superior deliberar sobre o seu reconhecimento.

3.4.2 Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior

A análise deste documento centra-se em aspectos relacionados com a cooperação institucional. Não pretendemos ser exaustivos na abordagem a um documento extenso e complexo, com uma linguagem bastante jurídica, que contempla todo o modelo estrutural de funcionamento do ensino superior em Portugal, incluindo as competências dos órgãos constituintes dos estabelecimentos.

O RJIES introduz claramente a componente de cooperação entre instituições, como um dos pilares para o sucesso do novo paradigma de ensino superior. Existe abertura para o livre estabelecimento de acordos entre instituições, que contemplem,

entre outros aspectos: o incentivo à mobilidade de estudantes e docentes; projetos comuns; partilha de recursos físicos, científicos e humanos; e atribuição de graus conjuntos. Este incentivo é extensível ao estabelecimento de redes europeias e redes de países de língua oficial portuguesa, para os mesmos fins anteriormente apresentados. Esta possibilidade é acompanhada de uma recomendação para “as ações e programas de cooperação internacional...” serem “...compatíveis com a natureza e os fins das instituições...” (Artigo 16º).

No que concerne ao Ensino Superior Público é clara a alusão à intenção de promoção de consórcios entre instituições de ensino superior, para se verificar uma racionalização coerente das ofertas formativas, dos recursos humanos e técnicos. Estamos perante uma lógica de racionalização economicista que ganha especial relevância na atual conjuntura económica do país e na necessidade de se reduzir substancialmente os custos das entidades estatais.

No caso dos estabelecimentos de ensino superior privados, o RJIES estabelece o papel e as obrigações das entidades instituidoras, destacando-se a gestão administrativa, económica e financeira, para além do poder de designar os elementos titulares dos órgãos diretivos do estabelecimento e poder de contratação de docentes, investigadores e pessoal não docente. Cabe-nos sublinhar que a contratação dos docentes e investigadores é feita pela entidade instituidora, após proposta do reitor, direção ou presidente. Os estabelecimentos de ensino superior privados só vêm a sua integração no sistema de ensino superior depois de obterem o reconhecimento de interesse público por parte do Ministro da tutela. A manutenção da sua atividade está diretamente relacionada com a manutenção dos pressupostos que levaram à obtenção do referido estatuto (Artigo 33º)

Sem pretendermos desviar-nos do que inicialmente estipulamos como abordagem a este RJIES, gostaríamos de referir que a legislação portuguesa contempla a possibilidade de se criarem estabelecimentos de ensino superior não integrados, universitários ou politécnicos, que apenas necessitam de ter um ciclo de estudo aprovado, ao contrário dos institutos politécnicos que necessitam de quatro e as universidades que necessitam de seis.

Um dos aspectos sensíveis do RJIES e que muita controvérsia tem gerado é a obrigatoriedade de o corpo docente das instituições de ensino superior ser maioritariamente constituído por doutores e especialistas, estando 50% em regime de tempo integral (Artigo 49º). Já muitas vezes críticas têm-se feito ouvir, defendendo que a maioria das instituições portuguesas não cumprem este requisito, em parte pela natureza das suas formações, com pouca tradição académica e com poucos Doutores formados. A justificação apresentada pela Tutela aponta para a realidade da maioria dos países aderentes à Declaração de Bolonha, onde a percentagem de docentes doutorados no ensino superior ultrapassa largamente a maioria, havendo uma necessidade e um comprometimento de nos igualarmos.

As polémicas não terminam aqui. Uma das maiores polémicas que assistimos após a entrada em vigor a 10 de Setembro de 2007 deste documento foi a possibilidade concedida para a passagem das principais universidades públicas a fundações, ficando esta última com incumbência de nomear o reitor, deixando de ser eleito pelos pares, abolindo-se o senado formado por professores, alunos e funcionários. Hoje, apesar dos episódios vividos num passado recente, nomeadamente com o chumbo dado pelos docentes do Instituto Superior Técnico à proposta de criação de um grupo de trabalho para analisar a viabilidade da instituição passar a Fundação, esta possibilidade foi aceite por algumas instituições públicas, dando o exemplo do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, que hoje assume-se como a Fundação Instituto Universitário de Lisboa.

Outra das novidades é a criação da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior – A3ES para a Garantia da Qualidade do Ensino Superior, que tem a responsabilidade de acreditar os ciclos de estudos e de registá-los previamente junto do Ministro. Teremos oportunidade de nos debruçarmos especificamente sobre as competências da A3ES.

Este documento volta a salientar que os estabelecimentos de ensino superior gozam de autonomia cultural, científica e pedagógica, extensível aos dois subsistemas: público e privado.

3.4.3 Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior

1. No ensino politécnico, são conferidos os graus académicos de licenciado e de mestre.
2. No ensino universitário, são conferidos os graus académicos de licenciado, mestre e doutor.” (Artigo 4º, Capítulo I, Título II, Decreto-Lei nº 74/2006, alterado pelo Decreto-Lei nº 107/2008)

Os estabelecimentos de ensino superior, para conferirem o grau de licenciado, têm de ter no seu corpo docente uma maioria de Doutores ou especialistas de reconhecida competência profissional. Este requisito é obrigatório para todos os graus académicos. O Ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado é constituído por 180 a 240 ECTS, aplicando-se esta regra aos dois subsistemas do ensino superior, apesar de na maioria dos casos, o 1º Ciclo de estudos no ensino politécnico estar organizado em 180 ECTS, que representa seis semestres curriculares. Nos 1º Ciclo organizados em 240 ECTS, os estudantes têm trabalho curricular para 8 semestres.

Cabe-nos sublinhar que o 1º Ciclo de estudos obtido no estrangeiro, num dos países aderentes ao Processo de Bolonha, é reconhecido em Portugal, mesmo para efeitos de candidatura ao ciclo de estudos conducente ao grau de mestre. Este grau de mestre é obtido com 90 a 120 ECTS após a licenciatura, correspondentes a 3 ou 4 semestres de trabalho. Excepcionalmente, poderá ser obtido com 60 ECTS, equivalente a 2 semestres. 50% dos créditos são adquiridos em unidades curriculares, ficando os outros 50% para um trabalho projeto ou dissertação de natureza científica.

Quando nos centramos no grau de doutor, estando cientes que só poderá ser conferido por universidades, as normas do seu ingresso contemplam a possibilidade de acederem licenciados sem passarem pelo 2º Ciclo de estudos, através da valorização do currículo científico e/ou profissional. Sendo cada vez mais comum encontrar os doutoramentos organizados em programas/cursos, contendo unidades curriculares dirigidas à formação para a investigação, antecedendo a elaboração da tese final.

É, ainda, concedida a possibilidade de os estabelecimentos de ensino superior atribuírem diplomas pela realização de parte da licenciatura ou pela realização de

outros cursos que não conferem grau académico. Esta possibilidade, à semelhança dos ciclos de estudo conducentes à obtenção de grau, poderá ser em associação com outras instituições nacionais ou estrangeiras, podendo optar-se pela atribuição de graus ou diplomas por todas as instituições da parceria, por uma só, ou pelo consórcio.

Também a mobilidade de estudantes e docentes é valorizada na atual legislação:

“A mobilidade dos estudantes entre os estabelecimentos de ensino superior nacionais, do mesmo ou de diferentes subsistemas, bem como entre estabelecimentos de ensino superior nacionais e estrangeiros, é assegurada através do sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, com base no princípio do reconhecimento mútuo do valor da formação realizada e das competências adquiridas.” (Artigo 44º, Capítulo VII, Título II, Decreto-Lei nº 74/2006, alterado pelo Decreto-Lei nº 107/2008)

É, também, concedida a possibilidade de as instituições de ensino superior portuguesas utilizarem línguas estrangeiras na leccionação ou nas dissertações e teses elaboradas no âmbito dos mestrados e doutoramentos.

Este regime jurídico confere ao diretor-geral do Ensino Superior a incumbência de registar as adequações dos ciclos de estudo, bem como, o registo das alterações, sempre após processo instruído pela instituição de ensino superior à direção-geral. Já a aprovação dos novos ciclos de estudo é da responsabilidade do Ministro na Ciência Tecnologia e Ensino Superior, sob proposta do diretor-geral.

3.4.4 Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior

É objectivo do Governo promover a qualidade do ensino superior em Portugal, num quadro que garanta a sua integração no atual contexto do ensino superior europeu, promovendo a qualificação dos cidadãos. Pegando nas palavras de António e Teixeira (2006, pág. 29), todas as boas ideias para o desenvolvimento sustentado da qualidade no ensino superior, são ideias de sucesso, mas não deveremos esperar facilidades na sua execução.

Em 5 de Novembro de 2007, dá-se, através do Decreto-Lei n° 369/2007, a criação da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, adiante designada por A3ES, assumindo a forma de fundação de direito privado, assumindo “a responsabilidade pelos procedimentos de garantia da qualidade desse grau de ensino – nomeadamente os de avaliação e de acreditação -, bem como pela inserção de Portugal no sistema europeu de garantia da qualidade do ensino superior”.

Ao apostar numa fundação de direito privado, o Governo pretendeu criar um organismo independente do poder político, facto que tem sido por muitas vezes criticado, visto hoje as IES portuguesas funcionarem com uma “dupla tutela”.

Com a criação da A3ES o Governo pretendeu dar um sinal claro de criação de um verdadeiro sistema de avaliação externa, “independente das instituições de ensino, e onde não se confundem avaliadores e avaliados”. Obrigou, igualmente, a que houvesse a necessidade de uma avaliação prévia dos Ciclos de Estudos antes da sua entrada em funcionamento, o que, numa análise crítica aos processos em vigor, tendo em conta os relatos de diferentes responsáveis institucionais, este objectivo nem sempre se tem revelado claro, pois a avaliação prévia é desenvolvida por comissões de especialistas convidados, não sendo os critérios conhecidos, levantando por vezes dúvidas quanto à competência e transparência dos pareceres elaborados.

O poder exercido hoje pela Agência leva obrigatoriamente à necessidade de acompanhar de perto a sua atuação, tendo vista o cumprimento dos princípios constitucionais. De referir que de acordo com o Artigo 7º do Decreto-Lei que cria a Agência, compete à mesma a acreditação das IES e de todos os ciclos de estudo, podendo os processos ser por esta despoletados. O parecer poderá ser Favorável, Favorável, mas condicional, ou Desfavorável, podendo neste último caso ser movido um recurso submetido ao Conselho de Revisão.

De referir ainda que a Agência tem a responsabilidade da inserção de Portugal no sistema europeu de garantia da qualidade do ensino superior, devendo cooperar com as suas congéneres europeias no alcance de desígnios europeus.

Numa lógica global, apoiado num modelo implementado e gerido pela A3ES, tornar-se-á interessante e desejável que a avaliação ganhe uma dimensão internacional, esperando-se que as instituições avançadas como parceiras responsáveis pelo procedimento (OCDE, ENQA, EUA e EURASHE) demonstrem as suas competências no âmbito da avaliação dos sistemas e das instituições de ensino superior.

Numa lógica colaborativa e transparente, seria importante incentivar-se a mudança nas organizações, norteadas por valores de excelência e qualidade, sendo importante que os politécnicos e universidades afirmem as suas principais características positivas e negativas, aceitando sugestões para a sua melhoria. As IES deverão colocar o enfoque nos *stakeholders*, olhando para todos estes atores sociais como clientes diretos ou indiretos do serviço por elas prestado. Para Srikanthan e Dalrymple (2003), existem quatro atores sociais interessados nos desempenhos dos estabelecimentos de ensino superior, são eles: os financiadores, sejam entidades financeiras ou outros; os atuais e futuros alunos; os beneficiadores do produto gerado, enquanto output; todos os empregados e colaboradores.

Todas estas preocupações devem fazer parte do rol de competências atribuídas à equipa ministerial que irá acompanhar toda a implementação da avaliação e acreditação do ensino superior, cabendo-lhe garantir a equidade e transparência do processo. Como referem António & Teixeira (2006, p.13), “a acreditação é um excelente veículo para garantia da qualidade e melhoria da educação superior, uma vez que é um processo colegial e estimulado pelos pares”, mas para tal é necessário que haja seriedade.

Capítulo 4 - Estratégias, Políticas e Responsabilidades Educativas

4.1 - Modelos de ensino e a democratização do acesso

A globalização é uma realidade inegável, vivemos num mundo de relações de grande interdependência, em particular no que respeita a questões económicas, políticas e sociais. A reestruturação europeia acentua a tendência das instâncias e organismos internacionais se sobreporem aos nacionais, assistindo-se a um reforço da criação de estruturas centrais que reúnem representantes de diversos países.

Um pouco por toda a Europa, com maior predominância após o despoletar da crise financeira, várias têm sido as personalidades dos diferentes países a alertarem para o facto da soberania dos diferentes estados membros poder estar em causa, muito por culpa da dependência financeira dos designados países periféricos da Europa. Se por um lado o trajeto traçado pela Europa está sustentado numa cooperação entre os países tendo por base a defesa dos mesmos valores, por outro lado assistimos à defesa dos interesses económicos e geoestratégicos individuais, assistindo-se a claras e marcantes dissintonias.

Urge repensar o papel das IES, nomeadamente no que concerne ao seu papel de intervenção social e de promoção da inclusão e integração.

Torna-se pertinente, como refere Silvio (2004), analisar as diferentes recomendações que a UNESCO tem efetuado ao longo dos anos, particularmente no que respeita ao papel e características desejáveis das IES: produzirem mais; melhorarem a qualidade; mais acessíveis e equitativas; de maior cobertura demográfica e cognitiva; mais atentas às necessidades da sociedade; sem fronteiras e sem barreiras; centradas nos estudantes; menor custo; maior sustentabilidade dos pontos de vista económico, pedagógico, social e político.

Vivemos na denominada *Sociedade da Informação*, onde “habilidades de informação são alguns dos requisitos mais importantes que os estudantes necessitam”

(Silva, Marcial & Martins, 2007, p.1), sendo importante proporcionar aos estudantes do ensino superior experiências de aprendizagem que os ajudem a desenvolver habilidades para investigarem, interpretar, utilizarem e difundirem informação.

Quando refletimos sobre a importância da democratização do acesso ao conhecimento, deveremos ter em conta que a Constituição Portuguesa e o Tratado de Lisboa são bem claros nestas orientações, sendo um direito individual, não olhando a raça, género, idade ou (in)capacidades físicas e mentais. Compete às IES perceberem qual o seu papel no cumprimento deste desígnio.

A democratização do acesso, na nossa perspectiva, assenta numa lógica de percepção da realidade social e adaptação dos modelos pedagógicos institucionais às dinâmicas sociais e profissionais existentes, tornando a IES um local de reflexão e construção crítica de conhecimento, assumindo-se também como facilitadora e promotora do sucesso profissional dos seus estudantes, sendo para tal necessário que o seu projeto científico e cultural esteja sustentado em metodologias e práticas pedagógicas adaptadas aos interesses dos seus estudantes. Casamayor *et al* (2008) alude para a necessidade de se desenvolverem modelos flexíveis, personalizados e facilitadores de interação e cooperação entre os diferentes atores, assentes nas necessidades dos estudantes e no desenvolvimento de competências, assumindo estes “um papel muito mais ativo, pois são os próprios que irão tomar decisões sobre o seu processo de aprendizagem” (p.81).

Trujillo & Sánchez (2010) apontam claramente para a necessidade de perspetivarmos as TIC e o seu uso devido como promotoras da democratização do acesso à informação, considerando que nas Sociedades Modernas vingam aqueles que acederem, manusearem e controlarem a informação, o que anteriormente só estava ao alcance de alguns.

Com a criação do EEES, como anteriormente verificámos, o ensino por competências passou a ser a grande prioridade pedagógica, daí que hoje assistimos generalizadamente ao desenvolvimento de atividades pedagógicas colaborativas e em grupo, onde os estudantes têm possibilidade de construir conhecimento através do

intercâmbio de experiências e conhecimentos. Quando falamos de aprendizagem colaborativa, deveremos estar conscientes que cada estudante enquanto elemento integrante do grupo deve assumir a sua responsabilidade, observando-se uma interdependência positiva entre todos os seus elementos. Corroborando a perspectiva apresentada por Driscoll & Vergara (1997), existem outros elementos que caracterizam as aprendizagens colaborativas, nomeadamente a importância dos membros de um grupo de trabalho desenvolverem relações interpessoais que lhes permitam definir e aplicar estratégias efetivas de aprendizagem, refletindo e avaliando sistematicamente o trabalho realizado, estando igualmente preparado para ir ultrapassando e resolvendo todos os conflitos que surgirem.

Numa lógica colaborativa, Bolonha veio apelar ao trabalho tutorial do docente, assumindo este uma postura de apoio à construção individual ou partilhada de conhecimento por parte do aluno. Hoje o professor, mais que o detentor inequívoco de conhecimento, é um facilitador e mediador de aprendizagens, mantendo uma ligação constante com o trabalho que se encontra a ser desenvolvido pelos estudantes. Nesta perspectiva, emerge a necessidade de se integrarem novas formas de comunicação e ligação entre estudantes e entre estudantes e professores. É aqui que acreditamos que as tecnologias têm um papel importante a desempenhar, aproximando os diferentes atores, ultrapassando todas as barreiras geográficas e temporais. Através de plataformas de ensino à distância que contemplem ferramentas como chats, fóruns e e-mail, professores e estudantes poderão manter contacto constante, o mesmo acontecendo entre estudantes. Estas ferramentas são parte integrante do quotidiano das novas gerações, sendo comum a utilização das tecnologias como meio de comunicação. As destrezas e evolução tecnológica propiciam a comunicação, a investigação e o trabalho não presencial. Hoje, através de um computador com ligação à internet ou de um telefone móvel, qualquer pessoa acede ao e-mail ou a qualquer rede social, mantendo-se permanentemente informado e disponível para interagir. É conhecendo esta realidade que as IES deverão reinterpretar os papéis dos estudantes e professores, bem como refletir sobre a importância da dinamização de momentos pedagógicos presenciais e virtuais. Acreditamos que o ensino e acompanhamento tutorial à distância (*e-learning*), pautado pelo rigor, exigência e flexibilidade, poderão revelar-se um excelente

complemento aos momentos presenciais, promovendo a integração de novos públicos, como sejam os trabalhadores-estudantes.

Os estudantes que integrem modelos de ensino mais flexíveis têm a possibilidade de melhor gerirem o seu ritmo de aprendizagem, e a sua vida pessoal e profissional. Na sociedade atual a aposta deverá passar pela disseminação e facilitação do acesso ao conhecimento, devendo as IES adoptar modelos e estratégias que originem um sentimento nos alunos de acompanhamento constante.

Voltamos a referir-nos às informações e recomendações que têm sido efetuadas pela UNESCO, agora apoiando-nos em Blindé (2005), surgindo uma alusão clara e direta à falência do modelo tradicional de universidade europeia, tendo atingido o seu limite natural de “prisão” geográfica, assim como esgotado o modelo de produção e difusão de conhecimentos, só ao alcance de elites escolhidas por critérios intelectuais, sociopolíticos e económicos.

A nível Europeu diversas são as IES que progressivamente tem apostado nesta mudança de paradigma. A primeira forma conhecida de prática pedagógica que tenha pretendido colmatar à distância ocorreu em 1884 em Inglaterra, quando Isaac Pitman utilizou o correio para ensinar estenografia (Carvalho *et al*, 2006). Se analisarmos esta realidade à época, facilmente constatamos que se tratou de uma grande inovação, pois o recurso ao correio ainda hoje é utilizado como meio de comunicação entre alunos e alunos e professores, só que atualmente falamos de correio electrónico. Este modelo pedagógico foi duramente criticado à época por não contemplar o contacto presencial entre os aprendizes (estudantes) e o mestre (professor), visto como a fonte do saber. Como refere Carvalho, houve quem viesse em defesa do modelo, nomeadamente quando aplicado a públicos extensos e com baixos níveis de escolaridade, podendo ser ainda interpretado como um modelo que poderia ser conjugado com a atividade profissional dos mesmos. Mais uma vez, encontramos similitudes com os tempos de hoje e com os objectivos que preconizam o recurso às tecnologias.

Ao longo dos tempos e depois das experiências via correio, assistimos ao recurso a outros meios de comunicação na Europa e no mundo, como sejam a rádio e a

televisão (telescola), como forma de aproximar e promover o acesso à instrução de pessoas onde a geografia era um problema.

Outra data marcante foi o surgimento da Open University em 1969, sendo a primeira de muitas Universidades Abertas a serem criadas, adotando um modelo de formação à distância, mas utilizando ainda suporte físico, como textos, livros, etc. À semelhança do que se verificou com a Open University para a Commonwealth (organização que engloba os países de língua oficial inglesa), também a Universidade Aberta portuguesa foi utilizada para propagar formação pelos países de língua oficial portuguesa.

Só a partir da década de 90 do século passado surgem as primeiras Universidades Virtuais, estas sim adotando um modelo pedagógico 100% à distância. Se olharmos para Espanha, para além da Universitat Politècnica da Catalunya, verificamos que a UNED provavelmente tornou-se na maior universidade espanhola, desenvolvendo um ensino virtual, mas mantendo abertos um pouco por todo o país alguns centros de recursos de acesso aberto aos seus estudantes. Este projeto continua a ter uma grande expressão não só em Espanha como em todo o mundo de língua oficial espanhola, mais concretamente nos países latino-americanos.

Atualmente o *e-learning* encontra-se generalizado mesmo entre as IES ditas tradicionais, sendo clara a aposta de algumas destas instituições apenas na sua aplicação na formação pós-graduada. Este é um indicador que poderá indiciar alguma desconfiança ou descrença no *e-learning* enquanto metodologia pedagógica credível, no entanto a mudança está em curso e é visível.

Llorente & Cabero (2008) apelam à abertura das IES, pondo fim a sistemas tradicionais de ensino, separando a aprendizagem do lugar e do tempo, aumentando a flexibilidade e capacidade de resposta às características dos estudantes, apelando, igualmente, à mudança dos modelos organizativos.

Estamos perante, presumivelmente, a maior transformação que se irá verificar nos próximos anos na educação, sendo crucial que esta mudança seja acompanhada pela transformação de mentalidades, quer a nível individual, pois este novo paradigma

apela à maior responsabilização e intervenção do estudante no processo ensino-aprendizagem, quer a nível organizativo e institucional, pois assistiremos ao surgimento de novas exigências docentes e á reinterpretção dos modelos institucionais em vigor, tanto a nível das apostas nas infraestruturas físicas vs virtuais, como na reorganização e perfil dos seus recursos humanos. Estamos certos que a formação deverá acompanhar todo este processo de ruptura, não sendo de desprezar a possível resistência que se verificará por parte de estruturas e recursos humanos menos dotados tecnologicamente ou mais tradicionalistas. Será importante a gestão de expectativas e anseios. Outra das preocupações subjacentes resulta da necessidade de aproximar as IES da sociedade e do mercado de trabalho, cabendo às instituições desenvolver um esforço de integração.

4.2 - Inclusão e Integração – duas preocupações

Pegando na ideia de Snart (2010), diversos fatores económicos, tecnológicos e demográficos convergem na necessidade das IES refrescarem o seu modelo pedagógico, reinventando o desenho curricular e as estratégias de ensino tornando-as universalmente atrativas. Trujillo, López & Lorenzo (2009) consideram que uma IES deve estar comprometida com a valorização da construção de conhecimentos de todos os estudantes, acabando-se com hierarquias e apostando-se no desenvolvimento colaborativo, participativo e em rede.

Quando elegemos a conjugação de momentos de aprendizagem presencial com outros a distância, como metodologia promotora de inclusão social, fazemo-lo de um ponto de vista do acesso universal ao conhecimento. Aqui, Trujillo & Sánchez (2010), referem-se às TIC como pilar potenciador de melhoria social, promovendo-se a integração social. Para tal será necessário estudarem-se e perceberem-se as diferenças significativas de desenvolvimento económico, social e educativo entre os países que integram a União Europeia e também as evidentes disparidades entre as zonas rurais e as zonas urbanas, verificando-se elevados níveis de exclusão social, que conduzem à pobreza e à fome. Esta não é uma realidade exclusiva de Portugal, apesar das evidentes disparidades, por exemplo, entre o Alentejo e Lisboa, pois na Europa de Leste, nomeadamente entre alguns dos países que mais recentemente aderiram à União Europeia, a evidência é maior. Se integrarmos nesta análise os países africanos e da

América Latina, com fortes vínculos culturais com a Europa, chegamos à conclusão que teremos como máxima prioridade a luta contra a exclusão social através da promoção de ações, projetos e modelos de info-inclusão, cabendo às IES e às redes que integrem desenhar estratégias de apoio e acompanhamento através do acesso e utilização de redes digitais, promovendo-se a alfabetização tecnológica. Hoje, o acesso à internet é bastante facilitado, mesmo em locais públicos, existindo, inclusive, comunidades que possuem sistemas de acesso gratuito em todo o território. Este acesso facilitado deve ser conjugado com ações concertadas que visem a integração dos diferentes públicos, não bastando a universalidade do acesso, devendo desenvolver-se um esforço de compreensão das motivações, dúvidas, destrezas, competências, e incapacidades dos cidadãos, procurando-se criar modelos formativos financeiramente atrativos e que permitam um esforço individual compatível com a partilha do tempo com atividades profissionais e familiares. Trujillo e Sánchez (2010), colocam o enfoque no surgimento de um novo paradigma integrador tecnológico, ecológico e sociocrítico que abre novas oportunidades de igualdade.

Pegando numa das preocupações anteriormente evidenciadas, têm-se verificado diversos apelos da Comissão Europeia para as IES olharem para os cidadãos com necessidades educativas especiais e para todos os grupos que são habitualmente marginalizados pela sociedade, sejam os que vivem em situações económicas e sociais débeis, sejam os emigrantes, e criarem programas de promoção de integração e inclusão social recorrendo ao *e-learning*.

No mesmo alinhamento, Massy (2006) refere que “o e-learning pode dar um contributo especial na relação profissional com o ensino (p.419)”. Este é um domínio claro que obrigará as IES a se reestruturarem, procurando atrair cidadãos com atividade profissional para os seus projetos formativos, em simultâneo com a necessidade de uma maior preocupação de adequabilidade dos programas formativos das diferentes áreas à realidade profissional e de uma valorização dos conhecimentos profissionais dos seus formandos.

Esta é uma visão particularmente relevante para os formandos que tentam conciliar a sua vida profissional e social com a sua progressão e qualificação. São

alunos com objectivos concretos e extremamente exigentes. Estes alunos constituem um público-alvo receptivo à aplicação de uma metodologia mais flexível, que lhes permitia conciliar o tempo de emprego, de estudo e lazer. A redução do peso da obrigatoriedade da presença física em aulas (e deslocações) poderá ser um caminho a seguir, possibilitando-lhes o acesso à informação e à interação pedagógica através de ferramentas concebidas especificamente para o efeito.

O século XXI será marcado pela necessidade dos cidadãos procurarem constantemente conhecimento e desenvolvimento de novas competências, dando assim resposta às contínuas transformações verificadas, que originam novas exigências pessoais e profissionais. Este papel não é restrito das IES, pois a aprendizagem ocorre nos diferentes contextos e em todos os momentos. Como referem Alonso & Barrio (2009, p.22), na Sociedade do Conhecimento, a “aprendizagem não pode estar limitada a um determinado período temporal no ciclo de vida da pessoa”, não se podendo “viver das rendas dos conhecimentos adquiridos nos anos de formação”.

Diversos têm sido os investigadores a defenderem a adopção generalizada da formação on-line (Bonk & Graham, 2006; Picciano & Dziuban, 2007; Casamayor, 2008; Peres & Pimenta, 2011), no entanto as razões apontadas são diversas e nem sempre consentâneas com o objectivo de promoção de inclusão e integração social. Esta é uma preocupação que deve guiar a conduta das IES, procurando utilizar a formação on-line, como refere Casamayor (2008), enquanto modelo economicamente mais interessante, de mais fácil acesso, de maior amplitude de oferta, pedagogicamente mais atraente pela possível consulta permanente e adaptada aos ritmos individuais, apelando à autonomia na gestão do tempo e esforço.

As TIC, pela sua universalidade, para além de um instrumento de trabalho, pesquisa e comunicação, contribuem para a nossa transformação como seres humanos, com conseqüente alteração profunda na nossa auto-compreensão. Mendes & Dias (2003), ao analisarem as vantagens da introdução das TIC's no ensino, aludem não haver dúvida:

“que a revolução tecnológica traz consigo novos desafios para a educação, em que o uso efetivo das novas tecnologias requer um ambiente de

suporte construtivista de modo a ensinar aos alunos a arte de pensar, cooperar, trocar ideias e aprender num espaço de aula virtual, bem como, para os professores, que têm de reaprender a arte de ensinar, desenvolvendo um conjunto de novas estratégias pedagógicas e competências tecnológicas ajustadas a este novo ambiente de ensino/aprendizagem” (p.2)

Apesar das notórias divergências quanto à utilidade e objectivos das TIC's no Ensino Superior, é irrefutável que é uma realidade para ficar e que a conciliação do ensino presencial com o ensino a distancia terá uma grande margem de crescimento e que será, certamente, utilizado como forma de democratizar o acesso ao conhecimento e responder às necessidades formativas das redes transnacionais de Ensino Superior criadas no âmbito do EEES. Na verdade, importa salientar que, particularmente com a Internet, está a emergir a sociedade em rede, aberta e interativa, perdendo-se a unidirecionalidade comunicacional dos modelos tradicionais, pois, potencialmente, as TIC's possibilitam e beneficiam a intensificação do intercâmbio, da cooperação e do estabelecimento de parcerias.

4.3 - Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior

Muito se tem falado e debatido sobre a responsabilidade social das organizações numa altura em que se vivem tempos de emergência social, onde diariamente somos confrontados com a insolvência e encerramento de empresas, com conseqüente desemprego colectivo, onde assistimos ao aumento significativo dos custos dos transportes, o mesmo acontecendo com o a energia, tudo isto acompanhado pela mudança de comportamento do sector bancário face aos cidadãos e às empresas. A Europa no geral e Portugal no particular encontram-se a viver um dos períodos mais conturbados da sua história, assistindo-se a focos de convulsão e revolta social, emergindo um sentimento generalizado de impotência e desespero.

As IES não podem estar imunes a esta realidade, competindo-lhes intervir em prol de uma sociedade mais justa, mais confiante e mais qualificada. É nestas alturas conturbadas que o papel e missão das IES deve ser repensado. Há que atuar junto dos cidadãos que viram as suas vidas transformadas, desenvolvendo programas que visam a qualificação e o aperfeiçoamento de competências pessoais e profissionais para fazer

face à nova realidade social marcada pela escassez de oportunidades de emprego e pela diminuição do poder de compra das famílias. Esta reflexão deve ser estendida aos custos de acesso a programas formativos, muitas vezes desadequados das possibilidades individuais, mas igualmente ao papel que o estado deve desempenhar no apoio à integração e acesso ao conhecimento, nomeadamente através do Fundo de Apoio Social.

Esta é uma responsabilidade de todos e que deve ser partilhada. Todo o trabalho que for desenvolvido no seio das IES que possibilite a intervenção e imersão social, será útil. Este é um desígnio que deverá ser igualmente partilhado pelos professores, que deverão integrar na sua atividade docente dinâmicas de apoio comunitário, contribuindo ainda para uma maior racionalização de recursos humanos e físicos, abrindo assim a possibilidade de uma maior adequabilidade dos projetos ao público-alvo. Vivemos tempos do surgimento de uma “nova Universidade” (Trujillo & Sánchez, 2010), sendo vital que os diferentes atores se envolvam na construção conjunta de um novo estatuto relacional interpessoal e com o conhecimento.

4.4 - Globalização e transformação social

Com a Globalização dá-se o fenómeno crescente de circulação de bens, mercadorias e pessoas à escala mundial. Este fenómeno arrasta consigo outros associados, como seja a livre e universal circulação do conhecimento. Com a abolição do conceito de distância geográfica, “a ligação individual à internet proporciona a possibilidade de integrar formas muito específicas de cibercomunidades que já não estão condicionadas num espaço geográfico da aldeia, da cidade, da região ou do país, antes se podem entender a toda a parte, ligando as pessoas essencialmente pelas comunidades pontuais de interesses” (Correia & Tomé, 2007, p.78). Estamos a assistir à criação de novas relações interpessoais mediadas pelas tecnologias, onde a distância, idade, género e raça deixam de ser problema, passando a internet a ser promotora de comunicação e cooperação através da criação de comunidades virtuais, formadas tendo por base interesses comuns (H. Rheingold, 1996).

Esta evolução tem sido aproveitada a nível da investigação mundial, através do trabalho colaborativo entre investigadores sediados em diferentes partes do mundo que utilizam a internet para partilharem ideias, dúvidas, conjecturarem e chegarem a resultados importantes para a humanidade. O mesmo tem-se verificado a nível das organizações e empresas, sendo prática corrente a ocorrência de reuniões entre colaboradores situados a grandes distâncias, utilizando para tal sistema de videoconferência ou outras ferramentas assentes em plataformas de e-learning. Mesmo durante a atividade laboral diária é vulgar os colaboradores estarem ligados a chats de conversação e redes sociais, facilitando-se assim a comunicação e interação com outras pessoas, eliminando-se a barreira geográfica, havendo igualmente uma otimização do tempo. Estes exemplos aqui apresentados estão generalizados a todas as áreas e a todos os sectores da sociedade.

Vivemos numa época marcada pela importância das Ciências da Informação e assistimos à crescente influência das tecnologias da informação e da comunicação numa sociedade internacionalizada, global e cada vez mais anónima, havendo a necessidade de se criarem ferramentas de organização e controle (Santos, 2003).

Hoje, há um consumo generalizado das tecnologias, sendo a sociedade constituída por cidadãos cada vez mais info-incluídos e com maiores destrezas tecnológicas, verificando-se a indispensabilidade das organizações acompanharem esta mutação. Nesta senda, Sobrinho (2005) alerta para a complexidade deste fenómeno e para a dificuldade que a sociedade terá na interpretação e gestão do mesmo, em especial as IES:

“Tendo em vista que os regimes de simples compreensão da realidade social são insuficientes para dar conta da complexidade e multiplicidade de significados dos fenómenos humanos, especialmente com a fragmentação e proliferação de conhecimentos, informação e intercâmbios, é impensável que uma instituição central da sociedade, radicalmente vinculada às mutações do mundo, tal como a universidade, se possa explicar a partir de uma só ideia ou de um único princípio” (p.164)

A Academia, historicamente ligada à evolução da ciência e da tecnologia, tem a obrigação de acompanhar ativamente estas mudanças, potenciando qualitativamente o uso das tecnologias e todas as suas ferramentas para promover a universalidade e democratização do acesso ao conhecimento, impulsionando a aprendizagem colaborativa e em rede, através de um uso coerente e global do e-learning. Será necessário haver um esforço no sentido de imbuir todos os atores institucionais nesta estratégia globalizante. Para Carvalho *et al* (2006), este envolvimento com a estratégia deve ser acompanhado de:

- “Entendimento do e-learning como um serviço crítico ao nível da missão institucional, garantindo as condições necessárias para o seu funcionamento permanente, incluindo a previsão de alternativas de funcionamento em caso de falha tecnológica ou outra;
- Estratégia coerente e sustentada de produção de conteúdos, incluindo a previsão de proteção de direitos de autor, o suporte tecnológico e editorial aos autores, etc.
- Medição proactiva da eficácia de e-learning, garantindo o sucesso e disseminação das iniciativas”(pag.18).

Este esforço e envolvimento deve ser encarado como incontornável e necessário, pois se por um lado a internet ajudou a quebrar as barreiras geográficas, por outro lado a língua poderá ser um catalisador de cooperação entre IES mundiais. É um caminho que deve ser trilhado, mas de forma reflexiva, para não assistirmos a um fenómeno perverso de mercantilização do conhecimento.

Capítulo 5 - *Blended Learning* no Ensino Superior

5.1 - A Evolução das Tecnologias da Informação e da Comunicação

Poucas dúvidas existem sobre a importância que nos dias de hoje assumem um dos maiores legados da revolução industrial, falamos das Tecnologias da Informação e da Comunicação, vulgarmente conhecidas com TIC. Como o nome indica, as TIC assumem-se como um fenómeno informativo e comunicativo, no entanto, cada vez mais, e este trabalho espelha isso mesmo, assumimos as TIC como um instrumento de construção de conhecimento e desenvolvimento cognitivo. Sousa (2009), arroga a importância que a criação e utilização, individual e em grupo, tiveram e têm na constante evolução que se tem verificado nas TIC, numa lógica de Sociedade do Conhecimento.

Na nossa opinião, reveste-se de especial importância o surgimento continuado de estudos que procurem enfatizar o papel que as Tecnologias da Informação e da Comunicação possuem na autoconstrução e construção colaborativa de conhecimentos e competências por parte dos alunos. Aqui procuraremos sublinhar as principais transformações que temos vivido após a industrialização do século XIX, até aos dias de hoje, onde “tudo” o que nos rodeia e “tudo” o que utilizamos quotidianamente é fruto de uma sociedade marcadamente tecnológica, sendo o consumo das tecnologias cada vez mais economicamente acessível (Silverstone & Hirsch, 1992; Livingstone & Moira, 2001; Rideout, Roberts & Foehr, 2005; Rasco, 2008 , Ver Autor Espanhol).

Desde o séc. XIX até aos dias atuais, onde todas as barreiras espaciais e temporais foram ultrapassadas, a Sociedade assistiu a conquistas marcantes e bastante significativas. Para sermos rigorosos, teremos de sublinhar uma invenção bastante anterior ao período aqui descrito, que poderá ter sido a inspiração do surgimento dos primeiros computadores. Falamos do Ábaco, o mais antigo instrumento de realização de cálculos matemáticos, que surgiu no Médio Oriente, em 3.000 ac, e ainda hoje é utilizado nas escolas um pouco por todo o mundo.

Incidindo a nossa análise no período pós-revolução industrial, teremos de destacar o contributo que Charles Babbage deu no surgimento dos primeiros

computadores, através da invenção, em 1833, da primeira máquina automática com memória e capacidade de programação. Posteriormente foi a vez de Herman Hollerith deixar a sua marca na evolução tecnológica, ao conceber, em 1890, uma máquina que tratava um conjunto de cartões perfurados com registo de dados, tudo através de processos electromecânicos. Esta invenção e a companhia que daí emergiu, como refere Sousa (2009) foram o embrião do surgimento da *International Business Machines Corporation* – IBM.

Os primeiros computadores só vieram a surgir entre 1939 e 1951, mas foi a partir de 1980 que se verificou a primeira fase de massificação da utilização das tecnologias, através do surgimento dos computadores pessoais. O maior exemplo deste fenómeno e que propiciou muitos momentos de divertimento familiar foi o surgimento do microcomputador *Sinclar ZX Spectrum*, com 48 Kbytes de memória, tendo sido utilizado, devido às suas características, para a concepção de pequenos programas de linguagem básica e, acima de tudo, para a realização de jogos. É neste período, como refere Ayzemberg (2009), que os avanços tecnológicos originaram o surgimento do programa *Windows* para PC, dos equipamentos *Macintosh* e dos *CD-ROM*. A portabilidade da informação e do conhecimento através dos *CD-ROM*, ainda hoje é destacada como um dos momentos mais marcantes da evolução das TIC.

A década de 90 do século passado é conhecida pela generalização e massificação que as tecnologias tiveram junto das populações e pelo desenvolvimento da *Web*, verificando-se entre 1994 e 1999 um período de franca expansão do *e-learning*. Foi neste período que o correio electrónico começa a ser utilizado, surgem os motores de busca, os reprodutores multimédia, entre outras novidades. A partir de 2000, os avanços tecnológicos incluíram a aplicação da rede *Java* e o acesso à net através de *banda larga*.

Hoje é comum utilizarmos diferentes tecnologias e meios em simultâneo, assimilando e construindo-se informação recorrendo-se ao texto, voz, música, vídeo, etc., de forma interativa e integrada. Assistimos atualmente à ambição dos principais fabricantes de equipamentos em conseguirem desenvolver novas soluções multimédias com diferentes funcionalidades (Sousa, 2009). Vivemos um período onde a evolução

das TIC nos possibilita portabilizar a informação e o conhecimento. A qualquer momento e em qualquer local conseguimos comunicar, interagir e aceder a informação, bastando para tal utilizar um dos muitos equipamentos disponíveis e economicamente acessíveis.

Associado à evolução tecnológica, assistimos ao crescimento alucinante das denominadas redes sociais. Se o *Messenger*, enquanto sistema de conversação, veio abrir novas possibilidades de comunicação complementares à comunicação quotidiana, seja presencial, seja por telefone, hoje o *Facebook* assumiu proporções nunca antes perspectivadas. O *Messenger* abriu o caminho da conversação e comunicação entre pessoas geograficamente próximas ou distantes, para fins profissionais ou particulares, tendo ainda permitido manter um controle sobre toda a comunicação existente (López, 2006). No entanto, esta nova realidade comunicacional fez emergir a possibilidade da interação surgir entre pessoas que ocultam a sua verdadeira identidade e que possuem diferentes objectivos. Este facto tem merecido especial atenção de famílias e autoridades policiais, assistindo-se mundialmente a casos de desaparecimento de crianças e jovens, atribuindo-se à ilusão e assédio preconizado através das redes de comunicação virtual.

Um dos aspectos mais curiosos do surgimento destas ferramentas de conversação virtual é o facto de as mesmas não perturbarem o desenvolvimento de outras atividades e tarefas dos participantes, sendo comum os utilizadores estarem com o *Messenger*, *Facebook*, ou outra rede virtual aberta, e ao mesmo tempo encontrarem-se a cumprir outras atividades, seja no seu local de trabalho, seja em casa. São novas competências que as gerações atuais desenvolveram e que as utilizam naturalmente (Hogarth, 2009; Snart, 2010).

O potencial comunicacional destas ferramentas não deve ser descurado, nem deve ser analisado só na óptica estritamente individual do cidadão, cabendo à sociedade no geral perceber e aproveitar as vantagens que as mesmas induzem na ciência e na economia. Analisemos sucintamente o exemplo das *Wikis*, mais concretamente da *Wikipédia*. Trata-se, provavelmente, do maior espaço de conhecimento mundial criado pela partilha de conhecimento à escala planetária. Fundada em 2001 por Jimmy Wales

e Larry Sanger, esta enciclopédia virtual comunitária está criada em aproximadamente 50 idiomas diferentes e possui mais de 1 milhão de artigos conectados. Qualquer cidadão pode aceder, editar, criar ou modificar o conteúdo, ou seja, a informação/conhecimento produzido por outro, sendo este processo simples, rápido e eficaz. Tudo está organizado num modelo de enciclopédia virtual com milhões de ligações, indo para além do fórum de comunicação, criando-se um repositório dinâmico, em evolução constante, de conhecimentos transversais.

Se as wikis apelam à partilha de conhecimento, existem hoje outros espaços virtuais onde o apelo dá-se ao nível da expressão da criatividade. Falamos das páginas Web e do fenómeno *YouTube*. O número de utilizares do *YouTube* à escala mundial permitiu inclusive a recente transposição desta realidade para o formato de canal televisivo nos Estados Unidos da América. Este espaço Web permite aos seus utilizadores “colocarem” vídeos para partilharem globalmente.

Estamos certos que nos próximos anos continuaremos a assistir à evolução tecnológica, talvez com novos enfoques, nomeadamente ao nível da realidade virtual, inteligência virtual e nanotecnologia (Sousa, 2009), no entanto, no que a este estudo diz respeito, o potencial das TIC na Educação ainda possuem um franca margem de progressão e universalização. Assistir-se-á à progressiva substituição das canetas, lápis e cadernos, por *modems*, computadores, *tablets* e outros instrumentos e ferramentas tecnológicas, no entanto assistiremos igualmente a preocupações crescentes com a solidez dos conhecimentos e com natureza e das relações interpessoais criadas. Pegando nas reflexões de Paraskeva (2006), a modernização tecnológica não garante inovação pedagógica, sendo importante que estes passos sejam dados de forma consciente e reflexiva, evitando-se que os aspectos economicistas se sobreponham à qualidade educativa.

Iremos assistir à utilização da tecnologia com uma maior predominância colaborativa, contribuindo para tal a grande mobilidade laboral que a globalização fez emergir, assumindo-se o e-mail como principal força de trabalho (Bernardez, 2007). No que concerne à Educação, acreditamos que a continuada evolução das TIC “obrigará” a uma mudança de mentalidade dos agentes educativos e à reinterpretação dos diferentes

papéis – professores, alunos, pais e escola. As exigências individuais e colectivas serão diferentes e as exigências formativas serão transversais. Será que a Web 3.0, designada Web semântica, conseguirá destronar a Web 2.0?

“Ninguém sabe o suficiente para ser intolerante” (K. Popper)

5.2 - Desenvolvimento tecnológico e metodologia

As TIC, pela sua universalidade, como ferramenta de trabalho, de comunicação e de investigação, contribuem para a nossa transformação como seres humanos, proporcionando uma transformação drástica na nossa compreensão sobre nós próprios. Ao longo dos anos, as transformações sociais e tecnológicas fizeram emergir a necessidade de repensarmos o papel do professor e a necessidade das interações presenciais com os estudantes.

Não podemos negar as evidências que nos conduzem à necessária adopção destas novas ferramentas. A “escola” não pode estar descontextualizada da realidade social. As gerações de hoje têm de ser confrontadas com propostas de formação motivadoras e adequadas pedagógica e metodologicamente aos seus interesses. Para esta premissa se verificar, as IES terão de forçosamente se adaptarem e integrarem as tecnologias nos seus projetos. Este passo será importante, sendo necessário que todos os responsáveis institucionais estejam cientes que “os ambientes de aprendizagem virtuais de formação promovem diversas modalidades de ensino-aprendizagem, oferecem múltiplas possibilidades de interação que são o suporte efetivo de utilização destes conteúdos, desde que lhes esteja inerente uma filosofia conceptual de e-formação” (Correia & Tomé, 2007, p.83).

Este estudo, através da incidência clara sobre o *blended learning*, parte do pressuposto que o *blended*, enquanto mistura de diferentes metodologias, sempre existiu, sendo interessante recordarmos as palavras de Casamayor (2008) explicando que “na atualidade adquiriu maior relevância, pela introdução do modelo on-line e pela facilidade com que as organizações integraram em programas de formação” (p. 13)

5.2.1 Novos canais de comunicação

Nos tempos atuais, como temos referido ao longo de todo o trabalho, a utilização das TIC no ensino é uma questão incontornável e que deve merecer de todos uma atenção especial, para de forma reflexiva e crítica podermos contribuir na sua aceitação e “vulgarização” pelas IES.

Se o *e-learning* é uma prática já bem conhecida e aplicada desde metade do século passado, o *b-learning* só agora começa a fazer parte do léxico dos académicos. Keegan (2002, p.10) define a aprendizagem electrónica como “a educação e formação na World Wide Web”. Numa definição mais ampla apresentada por Elliot Masie (in Pollard & Hillage, 2001,p.7), o *e-learning* é retratado como “o uso de tecnologia de rede para criar, entregar, seleccionar, administrar e ampliar a aprendizagem”. Apesar de mais específica, não encontramos discrepâncias nas diferentes abordagens efectuadas ao *e-learning*, havendo uma preocupação comum em possibilitar que através da Web muitas pessoas acessem a oportunidades de construir conhecimento.

Para a disseminação de conhecimento pela Web necessitamos de recorrer a plataformas de ensino-aprendizagem que, como Picciano & Dziuban (2007) aludem, têm como objectivo primordial “permitir a criação e gestão dos espaços de ensino e aprendizagem na internet, onde os professores e os alunos podem interagir durante o processo formativo” (p.46). Teremos oportunidade de abordar as diferentes tipologias de plataformas e a evolução que se tem verificado quando à sua utilização, no entanto alertamos para o facto de o uso do *e-learning* como metodologia de ensino e de aprendizagem não ser consensual. Como se referiu anteriormente, vários têm sido os educadores e investigadores a lembrarem que existe o perigo de as TIC na educação poderem culminar num objectivo final de comercialização da educação. Batista chega inclusive a dizer que:

“O discurso da democratização da educação, das oportunidades de acesso ao sistema educativo e as máscaras da justiça social, é o efeito da subversão privada. Utiliza-se como um meio de ideias que permita a aceitação e expansão de melhores remunerações. A rede privada aumentou

através de programas de ensino à distância” ([www.revsitaconecta.com / online / wagner_refinamento.htm](http://www.revsitaconecta.com/online/wagner_refinamento.htm))

Não podemos menosprezar estes perigos de “comércio educacional” (especialmente em países onde o diploma às vezes é mais valorizado que a própria formação), tendo ainda de existir uma preocupação com tentativas de novas colonizações encetadas por países mais desenvolvidos tecnologicamente.

Outra das críticas que tem sido por diversas vezes apontada está relacionada com a ausência de interação pedagógica presencial, que tão importante é para os alunos resolverem as suas dúvidas, poderem partilhar experiências, ganharem confiança pedagógica com os seus professores, entre outros aspectos. Nesta perspectiva Correia & Tomé (2007), consideram que:

“A distância entre docentes e discentes e a ausência de um sistema de interação consistentes dos discentes entre si e também com os docentes são dois dos factores de diferenciação negativa mais importantes deste tipo de curso” (p.102)

Num outro prisma, Souza (2005), alerta para a provável desmotivação sentida pelos estudantes a longo prazo provocada pela frequência de cursos em *e-learning* onde as aprendizagens teóricas se sobrepõem às práticas, mesmo que bem elaborados.

Não podemos desviar-nos de uma realidade que deve ser encarada e que tem levado muitos investigadores a criticarem o *e-learning*, os riscos deste modelo formativo existem e devem ser amplamente reflectidos para minimizarmos as possibilidades de se tornarem em cursos com menor nível de exigência e mais rotineiros. Também deverão existir preocupações especiais com a obsolescência dos conteúdos e dos materiais produzidos, com a ausência de contacto entre docentes e estudantes e com questões legais ligados aos direitos de propriedade intelectual dos conteúdos produzidos e encapsulados (Casamayor et al, 2008).

É perigoso e falível assegurar que a educação a distancia tem mais ou menos qualidade que o ensino presencial, estando a qualidade do *e-learning* diretamente ligada

ao delineamento e envolvimento do aluno com o ambiente de aprendizagem (Duffy & Kirkley, 2004).

É neste diapasão que os mais recentes estudos indiciam as potencialidades do ensino a distância, desde que bem pensado, desenvolvido, monitorado e avaliado. Como sugere Khan (2005) o *e-learning* pode facilitar o desenvolvimento de um ensino mais centrada no aluno e interativo, dando a possibilidade de a qualquer hora e em qualquer lugar o estudante poder construir conhecimento ao seu ritmo, utilizando uma panóplia de tecnologias digitais. Llorente (2009) vai mais longe, proclamando o *e-learning* como a segunda revolução educativa a seguir ao nascimento das Universidades no séc. XIII.

Numa perspectiva mais equilibrada, tentando potenciar o *e-learning*, sem descurar os aspectos positivos e úteis do ensino *face-to-face*, começou a ganhar força na Academia mundial o *blended learning (b-learning)*. Antes de esmiuçarmos as diferentes perspectivas que têm sido apresentadas sobre a conjugação do presencial com o ensino a distancia, convém entendermos como e quando surgiram as primeiras experiências.

A primeira instituição que introduziu um sistema misto, mas neste caso com um forte enfoque no ensino à distância, foi a Open University do Reino Unido em 1969. Como vimos anteriormente, esta instituição abriu espaço ao surgimento das designadas Universidades Abertas um pouco por todo o mundo. Apesar de adoptar um modelo diferente do que hoje é utilizado e defendido por muitos investigadores e IES, estas instituições possuíam (e possuem) instalações físicas, apesar de privilegiarem em larga medida o *e-learning*.

Como temos vindo a referir ao longo de todo o trabalho, esta investigação assenta exatamente numa abordagem ao *b-learning* enquanto metodologia potenciadora de sucesso escolar, revestindo-se de crucial importância chegarmos a um entendimento sobre o que caracteriza esta metodologia

Primeiro interessa percebermos que se trata de um modelo híbrido que combina o *e-learning* com a tradicional aprendizagem presencial, denominada *face-to-face*

(Bersin, 2004; Correia & Tomé, 2007; Picciano & Dziuban, 2007; Casamayor *et al*, 2008; Garrison & Vaughan, 2008; Peres & Pimenta, 2011).

O termo rede de aprendizagem, conforme refere Carvalho (2006), como sinónimo de *blended learning* tem também sido amplamente utilizado (Lakkala Lipponen, 2004; Korhonen, 2004; Silander e Koli, 2003).

Apesar de muitos investigadores se debruçarem sobre este tema, poucos têm apresentado uma versão pedagógica que incida sobre a transformação metodológica que deverá ocorrer tanto na componente de ensino presencial, como na componente de *e-learning*. Estamos certos que, como referem Bonk e Graham (2006), o *b-learning* não se limita a dividir a Unidade Curricular em “x” horas presencias e “y” horas à distância. É muito mais do que isto e exige uma reflexão alargada e complexa, pois o sucesso desta metodologia dependerá da forma como as IES, docentes e alunos a interpretarem e a aplicarem.

Esta metodologia tenderá a utilizar o melhor dos dois modelos, estando certos que esta transformação terá de ser acompanhada por outras que estão contempladas na Declaração de Bolonha e que resultaram na criação do EEES, como anteriormente vimos, nomeadamente uma maior centralização do processo ensino-aprendizagem no estudante, uma maior responsabilização deste, a promoção de momentos de trabalho individual e outros em grupo, um ensino que visa o desenvolvimento de competências e a autoconstrução (orientada) do conhecimento. Tudo isto deverá estar inerente à adopção do *b-learning* pelas IES.

Na perspectiva que aqui trazemos, a componente de ensino presencial deverá eliminar os momentos expositivos e teóricos de aprendizagem, evitando que os estudantes se desloquem às IES para “simplesmente ouvirem o mestre”. Defendemos a interação presencial, mas esta tenderá a ser vivenciada através da partilha, das simulações, da prática, das reflexões, do *coaching* e do *mentoring*. Acreditamos que o estudante valorizará o *face-to-face* se sentir que lhe é útil e que de nenhuma outra forma poderia enriquecer os seus conhecimentos e competências.

Já no que concerne à componente à distância, a nossa abordagem divide-a em duas semi-componentes, uma que recorre à panóplia de ferramentas tecnológicas hoje disponíveis, como sejam as plataformas de ensino a distancia, o e-mail, as redes sociais, etc., e outra que visa potenciar experiências pedagógicas deslocalizadas da instituição (instalações físicas) individuais ou em grupo, como sejam a investigação, visitas de estudo, ida a bibliotecas e museus, imersões em contextos profissionais, etc.

Estamos em crer que “este” *b-learning* é potenciador de sucesso escolar e de construção de conhecimento e competências mais adequadas à realidade social e profissional dos estudantes. Como Singh alude (in Bonk & Graham e tal, 2006), esta pedagogia (numa análise mais rigorosa trata-se de um *mix* de muitas metodologias) é promotora de construção de conhecimento profissional através da prática, verificando-se uma redução de custos de deslocação, preservando-se os benefícios das interações e do *mentoring*. Deveremos ambicionar o êxito do *learn by doing*, cabendo ao docente/tutor propiciar a criação de um ambiente seguro que permita ao estudante enfrentar problemas diversos, quanto mais reais melhor.

Corroborando com a análise de Bersin (2004), o *b-learning* representa uma “reestruturação do número de horas de contacto em sala de aula com o objectivo de aumentar a participação e o acesso a oportunidades de aprendizagem pela internet” (p.5).

Numa apreciação bastante pertinente, Casamayor *et al* (2008) refere que:

“Quando decidimos que um determinado programa formativo é semipresencial estamos indicando que utilizamos diferentes modalidades (presencial e online, por exemplo; mas também momentos presenciais e coaching personalizado) para transmitir distintos conteúdos” (p.13).

É claro para nós que no *b-learning* deve procurar-se a continuidade, evitando-se a ocorrência de rupturas entre as aulas presenciais e as a distância. Esta é uma responsabilidade da IES e do docente, devendo os estudantes sentirem-se acompanhados em todos os momentos.

Assim, a semipresencialidade (*b-learning*) subsiste numa combinação de diferentes modalidades de ensino para dar uma resposta eficiente às necessidades formativas de um grupo de pessoas, atendendo também à natureza dos conteúdos, ao tempo e aos recursos disponíveis (Casamayor *et al*, 2008). Cada momento, seja presencial ou à distância, deve ser a continuidade dos restantes e deve fornecer ao programa formativo o que de mais positivo tenha como potenciador, sendo potenciado pelo positivo dos outros.

Mendes & Dias (2003), numa reflexão sobre as vantagens da introdução das TIC no ensino, aludem não haver dúvida que:

“A revolução tecnológica trás consigo novas perspectivas para a educação no uso efetivo das novas tecnologias, requerendo um ambiente de apoio para os estudantes, numa perspectiva construtivista, na arte de pensar, cooperar, trocar ideias e aprender no espaço das aulas virtuais, assim como para os professores que têm de voltar a aprender a arte de ensinar, desenvolvendo um conjunto de novas estratégias de ensino e de conhecimentos técnicos ajustados a esta nova realidade” (p.2).

Também Ruiz & Mármol (2006) enquanto defensores desta evolução tecnológica, tentam apresentar as principais vantagens e desvantagens desta mudança de paradigma educativo. Destacamos como vantagens apresentadas:

- Possibilidade de comunicação, síncrona e assíncrona, com todo e qualquer utilizar;
- Contexto que promove aprendizagens colaborativas entre estudantes e entre estudantes e professores;
- Acesso comunicacional universal, sem barreiras geográficas, não havendo necessidade de deslocação física;
- Acesso a conhecimento de outras línguas e culturas;
- Desenvolvimento de habilidades tecnológicas;
- Privacidade;
- Aprendizagem adaptada ao ritmo de cada estudante;
- Flexibilidade de horário e tempo dedicado à aprendizagem;

- Possibilidade de conciliação das tarefas domésticas e atividades profissionais com a formação;
- Divulgação universal de inovações e descobertas pessoais e coletivas.

Como desvantagens apresentadas, destacamos:

- Dificuldade em encontrar fácil e rapidamente a informação útil e necessária, devido à pouca fiabilidade dos muitos dados e informações existentes;
- A inexistência de contraste de ideias;
- A ausência de segurança do nível real de aprendizagem dos estudantes;
- A qualidade académica das propostas formativas.

Também Díaz (2005, p.3) aponta para as dificuldades que a aprendizagem através das TICs tem comparativamente com a presença em sala de aula, no entanto considera que os computadores “tem um potencial enquanto meio para fazer as mesmas coisas mais rapidamente e converter-se numa forma de fazer as coisas de maneira diferente”.

Encarando as desvantagens como ameaças ao modelo, que devem ser analisadas como alertas, a nível institucional e organizacional, estamos a falar do surgimento de novas exigências. As IES deverão estar capacitadas de recursos humanos dotados de competências para gerirem pedagogicamente a qualidade dos conteúdos (objetos de aprendizagem) produzidos para serem ministrados à distância, de outros especialistas em concepção e produção dos referidos objetos de aprendizagem (OA) e outros recursos humanos (reconhecidos *inter pares*) com responsabilidades que assentam na qualidade científica, gráfica e linguística dos conteúdos (Correia & Tomé, 2007). Mas esta é apenas uma das importantes componentes desta mudança, no entanto consideramos que tão ou mais importante é o processo de mudança de mentalidades e de envolvimento colectivo. Uma das soluções poderá passar pela promoção de reflexões internas e abertas, bem como pela dinamização de formação para docentes. Este é um aspecto crítico e bastante relevante, caminhando-se para o término da figura do docente enquanto mestre e único ator do processo de ensino, emergindo

equipas multifacetadas englobando diferentes especialistas como diferentes missões, mas todos com um mesmo objectivo – O sucesso do modelo e propostas formativas, resultando em aprendizagens significativas dos estudantes.

5.2.2 Web 2.0

Quando analisamos a evolução tecnológica, como o temos feito ao longo deste estudo, facilmente constatamos que a internet está mudando. Esta transformação, muito por culpa das novas gerações e dos usos que lhe fazem, converte o espaço virtual numa rede social, com grande capacidade de armazenamento e distribuição de informação (Casamayor et al, 2008).

Esta evolução faz-nos refletir sobre todo o processo ensino-aprendizagem evitando que se cometa o erro de analisá-lo por critérios meramente técnicos, pois com as novas exigências dos destinatários, a reflexão terá de incidir sobre o que se pretende que aprendam e, muito especialmente, que competências e conhecimentos deverão ter adquirido no final do ciclo de aprendizagem e o que serão capazes de fazer.

Deverá existir um grande cuidado com as pedagogias e metodologias a preparar para as novas ferramentas educativas que emergiram com a evolução tecnológica. Dever-se-á evitar malabarismos vistosos de criação de objetos de aprendizagem apelativos visualmente e de outras estratégias com o mesmo propósito, conjugados com estratégias de ensino tradicionais, mas sim pensar o *b-learning* com um todo e como um conjunto de metodologias sequenciais e complementares. Como Casamayor et al (2008) refere, teremos de ambicionar converter esta mudança pedagógica numa verdadeira oportunidade para aprender fazendo. “Parte-se do princípio que o todo é mais que a soma das partes, e o software social permite a construção participativa deste todo integral” (p.197). Estes recursos (softwares sociais) assumem a sua complementaridade aos tradicionais *LMS* ou campus virtuais no *e-learning*. Teremos oportunidade durante este estudo de analisarmos mais pormenorizadamente os softwares que têm ajudado a fazer despontar uma nova concepção de ensino a distância.

Atualmente, quando nos referimos a software social, estamos a analisar o ensino à distância numa perspectiva de trabalho partilhado e colaborativo, onde os estudantes têm a oportunidade de criar e editar informação, gerindo autonomamente o seu tempo de intervenção. É com base nesta perspectiva que em 2004 surgiu a Web 2.0, designada como a Web das pessoas (Bonk & Graham, 2006; Picciano & Dziuban, 2007; Casamayor et al, 2008, Alonso & Barrio, 2009), em contraponto com a Web 1.0 onde o enfoque estava nos dados. Na Web 2.0 os usuários assumem o papel de criadores, mais do que consumidores de informação (Schaffert & Hilzensauer, 2008; Alonso & Barrio, 2009). Na Web 2.0 o desenvolvimento tecnológico orienta-se para potenciar a interação social. Como Casamayor *et al* (2008, p.197) menciona, estamos a falar de “aprendizagem comunitária”.

Num estudo desenvolvido com professores e futuros professores, Trujillo & Sánchez (2010, p.75), referindo-se ao potencial da web 2.0, asseveram que “o software social na formação inicial de professores converteu-se num fator chave para a inovação no EEES”. No âmbito do mesmo estudo, vão mais longe, fazendo uma análise mais macro sobre o impacto nas diferentes áreas formativas, apontando para o estabelecimento de um novo paradigma de construção de saberes e conhecimentos, que aposta na sua gestão comunitária e democrática.

Num outro estudo ligado ao impacto que os recursos e estratégias 2.0 têm na inovação da docência universitária, Trujillo & Hinojo (2010, p.64 e p.69) defendem que com a web 2.0 criam-se “verdadeiras comunidades de aprendizagem autogeridas e de manifesta qualidade”, permitindo-se “aumentar a capacidade para desenvolverem-se projetos comuns de trabalho colaborativo na base da atitude, posicionamento e filosofia de ação inovadores”.

Hoje a sociedade é formada por cidadãos cada vez mais informados e evoluídos tecnologicamente. Nesta perspectiva, os processos de ensino e aprendizagem terão de ser perspectivados para estes novos destinatários, designados por Prensky (2004) como *nativos digitais*, sendo consumidores e produtores compulsivos de conteúdos audiovisuais para as redes sociais (fotografias, vídeos, músicas, etc.), utilizando para tal diferentes tecnologias hoje disponíveis, como sejam computadores, telefones móveis,

iPhone, *Tablets*, etc. São estes mesmos nativos digitais que conseguem utilizar diferentes tecnologias em simultâneo.

Apesar de assistirmos ao surgimento exponencial destas novas gerações com outras motivações e novas destrezas, não podemos descurar uma outra realidade que são os docentes, muitos deles com uma experiência formativa de décadas e com pouca familiaridade com as ferramentas tecnológicas. Esta é uma realidade que poder-se-á converter rapidamente num problema e que deve ser pelos responsáveis das IES analisado e prontamente merecer um plano de intervenção. Vivemos tempos onde a velocidade dos conhecimentos é tão grande que os professores devem preocupar-se com a sua interligação e com a facilitação acesso aos mesmos.

A Web 2.0 veio proporcionar novas abordagens ao ensino à distância e à sua conjugação com dinâmicas formativas presenciais complementares. Casamayor et al (2008) faz uma análise exaustiva sobre as diferenças entre a Web 2.0 e a Web 1.0, nomeadamente no que concerne ao seu potencial formativo, invocando a sua bidireccionalidade, pois qualquer usuário pode criar ou editar informação ou conteúdos, em contraponto com a Web 1.0, onde o usuário assume um papel de receptor passivo de informação, que lhe é facultada por especialistas em tecnologia. Outro aspecto realçado é a mobilidade, pois com a evolução da largura de banda disponível, com o aumento da capacidade do hardware, com os dispositivos móveis (*mobile learning*) e com as novas aplicações, a facilidade de acesso é maior, podendo dar-se em quase todos os locais. Estamos a falar de acesso à formação *just-in-time*, cabendo ao estudante gerir o seu ritmo.

Hoje quando analisamos o *blended learning*, deveremos alargar às suas diferentes variantes, nomeadamente o *m-learning*, como vimos no parágrafo anterior, e *c-learning*, pois a construção de conhecimento, atualmente, ocorre em larga medida de forma colaborativa. Os *blogs*, *podcasts*, redes sociais, *chats* e *fóruns*, entre outros recursos 2.0, são utilizados frequentemente pelas novas gerações como meio de partilha, logo o seu potencial educativo deverá ser analisado pelas IES. Llorente (2009) apresenta uma reflexão curiosa e bastante pertinente, onde adverte que desde o aparecimento da Web 2.0, a gestão do conhecimento começou a ser feita pelos próprios utilizadores.

O manancial de ferramentas é tão diversificado que encontramos algumas que proporcionam um ensino síncrono, onde estudante(s) e docente estão a interagir em tempo real, como sejam os chats, e outras que promovem a comunicação e a interação onde a gestão do tempo e duração do acesso é individual, designado ensino assíncrono, como sejam os objetos de aprendizagem, e-mails, fóruns, blogs, entre outros.

Não deve ser descurada a importância que as redes sociais (Facebook, hi5, etc.) ganharam no quotidiano social. Assistimos à criação de relações interpessoais (sejam elas de carácter pessoal, profissional ou educativo) através de plataformas on-line, sendo estas alimentadas diariamente pela sua facilidade de acesso. Apesar dos perigos que acarreta, deveremos refletir sobre o potencial educativo das mesmas. São espaços de fácil comunicação e partilha, sendo para tal necessária a criação de um perfil, criando-se assim identidade nas relações. São milhões de utilizadores que diariamente acedem a estas redes e manifestam os seus estados de espírito, comentam assuntos da atualidade, colocam vídeos e fotos, interagem com amigos (colegas ou professores) através de chat ou fórum ou simplesmente entram no perfil de outros utilizadores “amigos” para se manterem informados.

Acreditamos que a procura de técnicas pedagógicas inovadoras e adequadas passa pela reflexão acerca da sua concordância com os objetos de aprendizagem, com os objectivos do programa formativo, com os próprios conteúdos a leccionar e com o acesso real a estas ferramentas tecnológicas que estão ao alcance dos formandos (Casamayor et al, 2008; Alonso & Barrio, 2009).

Este novo paradigma tecnológico (Web 2.0) realça a importância do processo em detrimento do conteúdo, assumindo este último um caminho para a construção de conhecimentos e partilha de experiência, estando alinhado com as diretrizes europeias presentes na Declaração de Bolonha.

5.3 - O potencial educativo do ensino a distância

O ensino a distância, conjugado ou não com o *face-to-face*, só poderá exponencialmente ganhar terreno ao ensino tradicional cem por cento presencial se promover, sem descurar a qualidade, um maior e mais facilitado acesso à aprendizagem

(Bonk, Olson, Wisher, & Orvis, 2002). Nesta perspectiva, será crucial que as IES promovam o seu apetrechamento interno com recursos humanos e tecnológicos capazes de gerirem seriamente todo o processo.

Para Vera (2008), temos assistido à mudança nas IES através de uma integração generalizada das TIC, onde, particularmente, todas as Universidades possuem Campus Virtuais e ferramentas de apoio baseadas da internet. O próximo passo, refere, deverá passar pela criação de uma estrutura organizacional para suportar estas mudanças, planificando e gerindo o conhecimento, assim como, desenvolverem-se programas de capacitação do pessoal docente e administrativo.

Falamos de aprendizagem colaborativa mediada por ferramentas tecnológicas potenciadoras de interação, que na perspectiva de Casamayor et al (2008) são vantajosas no que respeita: ao estímulo à comunicação interpessoal através do correio electrónico, fóruns, etc.; ao trabalho colaborativo de partilha de informação e conhecimento; à gestão do docente do trabalho individual e em grupo; e ao acesso a fontes e bases de informação e conteúdos diversificados. Esta terceira vantagem é também referida por Coll et al (2006), reforçando que o acompanhamento tutorial continuado e personalizado do docente é fundamental para o sucesso do processo de aprendizagem neste novo paradigma tecnológico.

Na mesma sequência de pensamento, Mendes & Dias (2003) referem que o ensino a distância deve ser pautado pela mediação e facilitação de acesso ao conhecimento, apelando-se à participação ativa do estudante na autoconstrução de conhecimentos através do estímulo e motivação constantes.

Reveste-se de especial importância entendermos as razões que levam as IES a optarem por uma metodologia que não só integre o e-learning, como o enquadre numa dinâmica de ensino a distancia conjugado com momentos (mais ou menos expressivos) de ensino presencial.

Graham, Allen e Ure (2005) consideram que as pessoas e instituições escolhem o *blended learning* por três razões: (1) Modelo Pedagógico melhorado

comparativamente com outros mais tradicionais; (2) Permite um maior acesso (para mais estudantes) e flexibilidade; e (3) Possui uma melhor relação custo-benefício.

Temos de estar cientes que não existe um modelo de *blended learning* que sirva para todos e que agrade a todos os usuários, no entanto se as IES procurarem definir uma estratégia institucional coerente e conhecida por todos, se os programas formativos forem concebidos a pensar no público-alvo, se existir uma aposta séria na formação dos docentes e se for feita, também, uma aposta na infraestrutura tecnológica e no software institucional, acreditamos que a aceitação se não for unânime, andará por valores muito aproximados e expressivos. Será importante que, como tivemos a oportunidade de referir anteriormente, todas as estratégias de ensino, sejam presenciais ou a distância, sejam repensadas pelas IES e pelos seus docentes, devendo promover-se um ensino mais experiencial e centrado no aluno, com momentos de prática laboratorial, simulações pedagógicas, tutorias e avaliações (Garrison & Vaughan, 2008).

Para Bonk & Graham (2006), a “conveniência de um modelo mais flexível ganha importância acrescida quando o ensino começa a ser frequentado por alunos mais maduros com obrigações familiares e profissionais (p.9)”, sendo esta uma visão bastante pertinente na conjuntura atual, marcada pelo aumento de estudantes-trabalhadores e pelo maior acesso ao ensino superior de estudantes mais velhos já com experiência profissional, que no caso concreto de Portugal, em larga medida têm acedido pelo regime especial de ingresso para cidadãos com mais de 23 anos, com experiência profissional relevante e sem a conclusão dos estudos que lhe permitiriam aceder ao ensino superior pelo regime normal.

Não interpretamos o *b-learning* como um modelo fechado e terminado, bem pelo contrário, acreditamos tratar-se de um modelo dinâmico e com grande potencial evolutivo. Exemplo disto será o potencial desenvolvimento que o modelo terá quando as IES se aproximarem mais do mercado de trabalho. Quando as atividades pedagógicas estiverem mais interligadas com as atividades, processos e procedimentos laborais, assistiremos provavelmente a uma mutação do modelo como o perspectivamos atualmente, englobando ainda mais simulações práticas, assumindo a componente teórica um apoio à prática profissional numa perspectiva de *just-in-time*.

Este é com certeza um caminho inovador, mas sinuoso e difícil, onde o sucesso e recompensas não estão logo visíveis, todavia tem de ser trilhado e caminhado. Temos consciência das dificuldades que as IES têm na integração destes modelos híbridos, obrigando a uma profunda reestruturação dos projetos e das estruturas de apoio institucionais, bem como levará os docentes a repensarem todas as suas pedagogias. Acreditamos, como referem Martin, Hinojo & Díaz (2002, p.262), que a maioria dos docentes “demonstram atitudes bastante positivas quanto à utilização das TIC nas aulas”, assim como “quanto à importância da formação para o seu uso didático correto”, devendo ser esta uma aposta clara. Assistiremos, nos próximos tempos, se realmente esta será a atitude dos docentes, ou se, como aludem Trujillo, López & Lorenzo (2009), sendo este um processo que obrigará a rupturas, encontrar-se-ão resistências por parte dos mesmos docentes, que muitas vezes não traduzem nos atos e práticas, talvez por desconforto, o que demonstram de crenças.

5.4 - *e-learning* e *b-learning*

Apesar das anteriores alusões à evolução tecnológica e ao impacto originado nas metodologias e práticas educativas, gostaríamos de aqui destacar a definição abrangente e objetiva de *e-learning* de Ruiz & Mármol (2006): “uma educação ou formação oferecida a indivíduos geograficamente dispersos e separados do docente, que mediante recursos informáticos e de telecomunicações, interagem numa aula virtual” (p.69). Denota-se uma preocupação dos autores em imprimirem um âmbito colaborativo à relação virtual criada, abrindo espaço para uma evolução pedagógica. Nesta perspetiva, Llorente (2009, p.19) numa abordagem incisiva afirma que “o *b-learning* é a evolução do *e-learning* e não o fracasso deste”, aproveitando-se as flexibilidade do *e-learning*, ao mesmo tempo que se valoriza a eficácia e eficiência da aula presencial.

Também Hinojo, Aznar & Cáceres (2009, p. 167) alinham na mesma ideia, referindo que “o *blended learning* é o lógico resultado da evolução do ensino a distancia”, verificando-se uma adaptação das metodologias tradicionais. No entanto, os mesmos autores, consideram imprescindível os momentos de tutorias individuais insubstituíveis pelas TIC. Pelo menos um encontro entre docente e aluno é visto como importante para a orientação.

Quando substituimos o *electronic learning* por *blended learning*, assumimos que o objectivo passa a ser assente num modelo misto de aprendizagem, ou seja o *e-learning* conciliado com formação *face-to-face* em sala de aula, com prática laboratorial e com outras dinâmicas formativas dentro ou fora da instituição. Snart (2010) caracteriza por “best-of-both-worlds”.

Este modelo conjuga o que de melhor se faz a nível presencial e a nível de *e-learning*, permitindo que os cursos se desenvolvam de forma holística e evoluam:

- Em extensão (todo o sistema de ensino segue o mesmo método holístico, crescendo e massificando sem perda de qualidade);
- Em profundidade (o sistema de ensino dá “feedback” ao aluno, à instituição e à empresa, sobre as dificuldades e potencialidades para melhorar os métodos de ensino e aprendizagem).

Quando apostamos no *blended learning* em detrimento do *electronic learning*, supõe-se que o modelo híbrido de aprendizagem permite maior decisão e responsabilização individual, assim como uma interligação entre momentos pedagógicos à distância com outros de contacto direto presencial com o docente. Díaz (2005) afirma que:

“é de vital importância introduzir a formação virtual no nosso (espanhol) sistema educativo, no entanto percebo que é muito mais efetiva a combinação da formação virtual com a presencial, já que assegura uma formação de qualidade, mais motivadora para o estudante, mantendo a interação entre os membros, com um menor índice de abandono que a formação 100% virtual” (p.3).

Apesar de termos anteriormente visto que os primeiros exemplos de ensino *blended* tiveram origem na Open University, o termo em si só ganhou sentido em 2000, num documento produzido por Cushing Anderson. Como Peres & Pimenta (2011) referem, inicialmente não se falou de *blended learning*, mas sim *blended solution*, pois tratava-se de uma solução de ensino que conjugava diferentes metodologias, umas

presenciais que promovem o relacionamento interpessoal, o tirar de dúvidas, a organização dos momentos pedagógicos e a iniciação das temáticas, cabendo ao ensino não presencial (*e-learning* e outros momentos não mediados por plataforma electrónica) a promoção da flexibilização do tempo e ritmos individuais de aprendizagem, a investigação e pesquisa, o trabalho em grupo e comunicação via ferramentas tecnológicas. Todos estes momentos devem ser sequenciais e alternados, envolvendo diversas abordagens pedagógicas e didáticas (Driscoll & Carliner, 2005).

5.4.1 As plataformas de comunicação

Como temos verificado ao longo do estudo, a história recente têm-nos mostrado diferentes abordagens ao *blended learning* e diferentes níveis de aprofundamento, no entanto há um ponto convergente entre todas elas, o sucesso do modelo dependerá de uma correta utilização das tecnologias hoje disponíveis, conjugando-se com momentos de ensino e aprendizagens individuais ou em grupo com o objectivo dos estudantes construírem conhecimentos e desenvolverem competências, dentro do possível, em contexto prático e/ou profissional.

As IES têm ao seu dispor diversas e diferentes ferramentas tecnológicas que lhes permitem desenvolver projetos consistentes, mais ou menos internalizados. O mercado hoje “oferece” sistemas integrados de gestão de aprendizagem, designados por *LMS* (Learning Management System), que conciliam num único sistema diferentes ferramentas, nomeadamente o e-mail, chat, fórum, etc. (Bonk & Graham, 2006; Alonso & Barrio, 2009; Peres & Pimenta, 2011). Estamos a falar de sistemas (LMS), mais concretamente de plataformas, que permitem uma gestão técnica, administrativa e pedagógica (Koponen, 2006).

Para Peres & Pimenta (2011), numa óptima de gestão do processo de *b-learning*:

“uma das vantagens de utilizar um LMS, em detrimento de qualquer outro ambiente on-line, reside na multiplicidade de ferramentas educacionais agrupadas num só local assim como no conjunto de ferramentas de gestão/administração que este disponibiliza” (p.39).

No seu livro de análise às boas práticas educativas recorrendo-se ao blended learning, Bersin (2004) considera as IES necessitam de um *LMS* que possa gerir os *OA* (objetos de aprendizagem), a agenda de eventos, o programa formativo (em especial o de autoestudo) e todos os materiais offline (livros, artigos, etc.).

Também Alonso & Barrio (2009), numa análise ao potencial dos *LMS*, consideram que o seu conjunto de ferramentas permitem realizar cinco funções principais: “i) a administração do ensino-aprendizagem; ii) a comunicação entre participantes; iii) a gestão de conteúdos; iv) a gestão dos trabalhos em grupo; v) a avaliação das aprendizagens”(p. 49).

Várias são as opções de *LMS* que as IES encontram no mercado, umas designadas de código aberto e de uso mais banalizado, como seja a *Moodle* (também muito utilizada no ensino secundário em Portugal), e outras mais restritas e de código fechado, designadas comerciais, como seja a *Blackboard*. Esta última tem sido apontada como uma das mais completas e intuitivas plataformas de ensino à distância. Aquando da escolha, a IES deverá perspectivar a integração de um sistema de *LMS* intuitivo e graficamente atrativo, mas que possua capacidade para a produção de conteúdos cientificamente bem concebidos e atuais, pedagogicamente bem estruturados, linguisticamente irrepreensíveis e comunicacionalmente fluído e interativo. Acreditamos que para a criação de um projeto de *b-learning* consistente as IES deverão dotar-se de recursos humanos capazes de trabalharem numa *LMS*, interagindo ecleticamente com docentes, coordenadores/diretores de curso/departamentos e estudantes. Há aspectos sensíveis na gestão do *b-learning* que devem ser salvaguardados, como seja a edição pedagógica, a filologia e a edição de conteúdos (Casamayor et al, 2008; Bonk & Graham, 2006), isto numa perspectiva de ensino ministrado através de uma *LMS*, no entanto também consideramos que as IES deverão preocupar-se com a gestão e uniformização de metodologias diferenciadas e inovadoras no que concerne ao ensino presencial.

Esta visão multidisciplinar, integradora e colaborativa salvaguardará os perfis pedagógicos e didáticos do processo formativo, a optimização da integração

(encapsulamento) dos conteúdos para o ambiente virtual e uma coerência e clareza de discurso, linguagem e estilo em todo o processo formativo (Casamayor et al, 2008)

Como temos vindo a alertar, não acreditamos que estas transformações se processem sem uma clara e forte aposta na formação dos docentes. O êxito desta mudança assentará em larga medida da crença e motivação que os docentes conseguirem imprimir na sua atividade profissional e nas dinâmicas que desenvolverem no âmbito das suas unidades curriculares. Mais difícil do que a aceitação e adopção por parte das novas gerações de estudantes deste modelo, é (e será) a mudança de mentalidade e de práticas institucionais e docentes. Existe um claro apelo aos professores investigadores, inovadores e a tempo inteiro.

Ainda não estão disponíveis dados que permitam conjecturar sobre as garantidas de êxito do modelo e da utilização de LMS, no entanto e apesar dos cuidados necessários a ter, estamos crentes que a Academia tenderá a incorporar e desenvolver projetos onde reinará o *b-learning*, recorrendo a LMS cada vez mais *frendly*.

5.4.2 Aprender e comunicar numa plataforma de *b-learning*

Apesar das consideráveis diferenças nos objectivos e utilidade do uso das TIC no ensino superior, é inquestionável que o *blended learning* tem uma grande margem de crescimento enquanto metodologia de ensino e aprendizagem que deverá ser utilizada para satisfazer as necessidades das redes transnacionais de educação superior, criadas no âmbito do Espaço Europeu de Ensino Superior. De facto, compete-nos assinalar a emersão da sociedade em rede, aberta e interativa, cabendo às TIC um papel importante enquanto potenciadoras de intercâmbio, cooperação e associação.

Como analisamos anteriormente, as possibilidades hoje de acesso a sistemas integrados de gestão de aprendizagem são abundantes e de qualidade, no entanto reveste-se também importante percebermos como utilizá-los. Ruiz & Mármol (2006) alertam para a necessidade de uma perfeita estruturação dos objetivos, meios tecnológicos e necessidades.

Já vimos que na área da comunicação digital podemos encontrar ferramentas síncronas e assíncronas, dependendo da simultaneidade no tempo dos diferentes atores, em especial estudantes e professores (Britain & Liber, 1999).

As ferramentas síncronas – *Synchronous Collaboration Tools*, propiciam a partilha e comunicação em tempo real, sendo ferramentas promotoras de interação social, fomentando-se a comunicação espontânea através do contacto direto entre usuários. O exemplo mais utilizado tanto em plataformas de ensino a distancia como em redes sociais é o *chat*. As ferramentas assíncronas propiciam a partilha e comunicação desfasados no tempo, ou seja, sem simultaneidade. Nesta modalidade comunicacional os diferentes atores pedagógicos podem interagir consoante os seus horários e ritmos, utilizando para tal o correio electrónico, fóruns, *blogs* e *wikis*, como ferramentas colaborativas, os *quizzes*, enquanto ferramenta de testagem e verificação de aprendizagens, e os *assessments*, utilizados para os registos avaliativos (Peres & Pimenta, 2011).

A gestão da comunicação nas LMS deve ser bem estruturada e deve ter em conta os objectivos dos programas formativos e o número de estudantes/usuários. Quando o número de estudantes é elevado, torna-se complicado a gestão de comunicação síncrona, essencialmente pela difícil gestão da comunicação espontânea gerada e pela dificuldade de agendamento de horário para todo o grupo, tornando o processo formativo menos autónomo no que concerne à gestão individual do tempo (Morgado, 2005). Estamos a falar de ferramentas que na sua essência servem de complementaridade às assíncronas, pedagogicamente mais estruturadas e ricas, mas não devem ser discriminadas, sendo úteis na espontaneidade relacional, ajudando a ultrapassar barreiras relacionais.

Com a universalidade de utilização de LMS caminhamos para tempos onde a exigência dos docentes será grande, apelando-se ao desempenho de funções até à data fora do seu âmbito profissional, sobretudo na gestão e mediação à distância de aquisição de conhecimentos, na monitorização de todo o processo pedagógico, na facilitação de acesso a informação e na desmitificação tecnológica.

Este modelo híbrido de aprendizagem revela-se muito exigente metodologicamente, tanto para o docente como para os estudantes. Bonk & Graham (2006), caricaturam com um exemplo um cenário de *blended learning*, onde o aluno pode participação numa reflexão/discussão presencial, pode posteriormente entrar na plataforma e resolver um exercício presente num *OA* e, em seguida, copiar alguns exercícios para um PDA e resolver quando tiver tempo e lhe der mais jeito, seja numa viagem em transporte público, seja numa espera para uma consulta, seja num intervalo de uma reunião profissional ou mesmo em casa, podendo ainda recorrer ao seu telefone móvel para enviar os resultados por correio electrónico para colegas ou para o professor.

Llorente (2009) caracteriza o *b-learning* de simples e complexo simultaneamente. Simples, porque se constitui essencialmente como a combinação e/ou integração das experiências de aprendizagem presencial, com as experiências de aprendizagem online. Complexo, se tivermos em conta que proporciona múltiplas possibilidades de implementação através de um desenho virtual e presencial, e da variedade de contextos em que podem ser aplicados.

Esta é com toda a certeza uma caracterização que espelha em certa medida o potencial de um modelo de aprendizagem misto mais adequado ao ritmo e exigência social a que as novas gerações são sujeitos. O sentimento de apoio deverá ser parte integrante de todo o processo e revelar-se catalisador de sucesso escolar/académico, cabendo ao docente transparecer uma disponibilidade e preocupação constantes.

Numa investigação desenvolvida por Hinojo, Aznar e Cáceres (2009) com estudantes universitários espanhóis, os resultados evidenciam claramente (97%) que o *b-learning* é encarada como uma metodologia que traz flexibilidade para os estudantes trabalharem quando e onde quiserem, no entanto, grande parte dos mesmos estudantes (62%) valorizam os contatos pessoais com os professores.

Para além desta preocupação pedagógica, os conteúdos editados na LMS têm de apelar ao envolvimento do aluno ou grupo de alunos na sua resolução, acima de tudo através do seu potencial interativo e visual. Quanto mais eficaz for esta gestão,

tendencialmente maior será no *blended learning* “a predominância da componente mediada por computador” (Bonk & Graham, 2006, p.6).

As teorias sócio construtivistas têm mostrado que as interações entre pares e com professores/tutores são um factor determinante na qualidade e eficácia da aprendizagem (Alonso & Barrio, 2009). O acompanhamento tutorial eficaz e eficiente na plataforma permite manter os estudantes imbuídos no processo formativo, sendo um meio de antecipar e amortecer problemas ou dúvidas que venham a surgir, para mais permite prolongar este acompanhamento para além das horas e períodos lectivos tradicionais.

Como já vimos anteriormente, a IES deve estar munida de uma equipa multidisciplinar que se ocupe de todos os pormenores relacionados com a concepção, edição, publicação e acompanhamento dos conteúdos e objetos de aprendizagem. Deve haver uma conjugação complementar dos aspectos técnicos e tecnológicos, com os pedagógicos, didáticos e linguísticos. Só assim teremos um modelo inclusivo, atrativo e integrador.

5.5 - Modelos de b-learning no Ensino Superior

Neste capítulo a abordagem assentará em alguns exemplos de integração do *b-learning* enquanto modelo pedagógico institucional, mais concretamente em países com algum interesse histórico para Portugal.

Começemos pelo Estados Unidos da América, onde uma parte significativa das IES adoptaram as TIC, no entanto o modelo de *b-learning* ainda não possui a expressão esperada, existindo, como refere Bonk & Graham (2006), muitas universidades que o *e-learning* domina, não incluindo aulas presenciais. No entanto, esta é uma realidade em clara mutação, essencialmente após a Sociedade Americana de Treinamento e Desenvolvimento ter em 2003 identificado que o *blended learning* seria uma das principais tendências na indústria da transmissão de conhecimento (Rooney, 2003; Bonk & Graham, 2006). Atualmente é visível a adopção crescente do sistema híbrido por parte das IES americanas, em alguns casos como forma de atraírem outros públicos onde a geografia era uma barreira, noutros por crença pedagógica no modelo, havendo

ainda casos que aproveitaram a introdução do *b-learning* para reduzirem custos efetivos com instalações físicas, como foi o caso da University of Central Florida. Devemos estar conscientes que os Estados Unidos da América têm uma grande tradição na criação de campus educativos de grandes dimensões, com a emersão de dinâmicas pedagógicas, desportivas, culturais e sociais que atraem dezenas de milhares de alunos a optarem por viver dentro dos campus. A importância do campus educativo para o estudante americano com esta crescente valorização do *blended learning* deve ser reflectida e reinterpretada, pois se por um lado verifica-se uma clara redução dos momentos de contacto presencial com os docentes, por outro lado a dinâmica empreendedora da academia americana é conhecida mundialmente, sendo uma oportunidade para a aplicação de modelos pedagógicos onde a construção de conhecimentos e competências ocorre através da prática e interligada com a atividade profissional.

O caso do Brasil, apesar de algumas similitudes com o americano, tem seguido um caminho diferente. Há uma grande tradição brasileira no ensino a distância motivada pela extensão do seu território e pela sua demografia. O Brasil tem estado na vanguarda no desenvolvimento de ferramentas tecnológicas de apoio ao *e-learning*, possuindo uma indústria expressiva para consumo interno e para exportação. A evolução histórica da introdução de ferramentas tecnológicas no Brasil tem sido peculiar, essencialmente por nunca ter criado uma Universidade Aberta Nacional (Franco in Carvalho, 2006), optando por criar estruturas de *e-learning* dentro das Universidades, funcionando, em certa medida, autonomamente, criando ofertas formativas próprias e desligadas das ofertas formativas tradicionais. Estas instituições criaram um binómio formativo independente e sem pontos de convergência, daí assistirmos a uma fraca assimilação do modelo misto (*b-learning*) pelas IES brasileiras, estando universalizado o modelo de *e-learning*.

A nível europeu, interessa-nos olhar para a realidade Espanhola, pela sua proximidade geográfica e pela sobreposição, em certa medida, de alguns mercados com Portugal, para a Finlândia, devido aos resultados recorrentes nos diferentes estudos

internacionais efectuados e que apontam para níveis de sucesso dos mais elevados à escala Mundial, e para Portugal.

É importante percebermos que a Europa, apesar de históricas diferenças de modelos pedagógicos existentes entre alguns países, no que concerne à adopção de ferramentas tecnológicas no ensino, têm-se assistido a uma certa convergência, designadamente pela forma como foi generalizada a criação de Universidades Abertas por todos os países e posteriormente, em alguns países, as Universidades Virtuais. Parte desta realidade deveu-se à histórica ligação de alguns países europeus com outros espalhados por outros Continentes, utilizando-se as ferramentas tecnológicas para a dinamização de projetos formativos a distância e transnacionais.

Atualmente na Europa o uso de plataformas nas IES está generalizado, sendo a sua exploração dependente do modelo pedagógico adoptado.

Quando analisamos a realidade espanhola no uso de LMS e modelos pedagógicos que privilegiem o ensino a distancia ou de modelos híbridos, constatamos que as IES fizeram esta transição de forma consideravelmente pacífica, essencialmente pelo interesse estratégico de ligação aos países da América Latina. Instituições como a UNED, com mais de 200 mil estudantes espalhados pelo mundo, fazem do *e-learning* o seu modelo pedagógico. Outras, como a Universidad de Leyda, a Universidad de Vigo ou a Universidad Rei Juan Carlos de Madrid integram no seu projeto pedagógico ciclos de estudo tradicionais, outros em *e-learning* e outros mesmo em *b-learning*. Esta realidade está a ser aceite e incorporada mesmo pelas instituições de ensino superior mais tradicionais. Llorente & Cabero (2008) consideram que todos os dados disponíveis indiciam claramente que as TIC estão a tomar um papel muito relevante no que respeita à incorporação no atual sistema universitário espanhol. Têm-se verificado um grande esforço destas instituições na dotação de equipamentos e meios tecnológicos.

Na Finlândia a realidade é diferente. Dos 31 politécnicos e 20 universidades, têm 1 universidade e 1 politécnico virtual, mas trabalham em rede com outras instituições (Koponen, in Carvalho, 2006). Este é um país que aparece sempre nos lugares cimeiros nos diferentes estudos internacionais que comparam o sucesso escolar e a literacia entre

países. Os finlandeses desde muito cedo que aprendem a língua inglesa, não sendo de estranhar que parte dos programas formativos em *e-learning* sejam ministrados em Inglês. O *b-learning*, através da constituição de redes entre IES, começa a ganhar alguma expressão, no entanto a margem de progressão é grande.

Em Portugal a evolução da incorporação das ferramentas tecnológicas no ensino tem sido similar à grande maioria dos países europeus. À semelhança de outros países, em Portugal também foi criada uma Universidade Aberta estatal, com uma forte predominância pedagógica do *e-learning*. Talvez a diferença maior esteja num inferior investimento público em programas de incentivo ao desenvolvimento tecnológico das instituições e em especial à adopção de modelos pedagógicos em *e-learning* ou *b-learning*.

Desde o ensino por correspondência, passando pela telescola, até chegarmos aos dias de hoje, algumas foram iniciativas de promoção do desenvolvimento tecnológico, nomeadamente o ano propedêutico de preparação para a Universidade com conteúdos distribuídos por teledifusão, a criação do Instituto Português de Ensino a distância e o projeto Minerva, desenvolvido na década de 80 do século passado e que contribuiu para melhorar o equipamento informático das escolas e que ajudou na formação tecnológica de muitos professores (Carvalho, 2006).

Atualmente, com a entrada em vigor do Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior, a adopção do *e-learning* enquanto pedagogia institucional necessita de aprovação prévia da tutela, enquanto que como pedagogia de um Ciclo de Estudos precisa de acreditação prévia da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior. Atualmente encontramos diversos exemplos de IES portuguesas com ciclos de estudo em funcionamento em *e-learning*, sendo o Instituto Politécnico de Leiria um dos casos mais curiosos, tendo optado por acreditar o 1º Ciclo em Educação Básica no modelo tradicional e também em *e-learning*. A curiosidade advém não só do facto do IPL ter optado por acreditar o mesmo Ciclo de Estudos nos dois modelos, como também por se tratar do 1º ciclo de formação de Educadores do Pré-Escolar e Professores do 1º e 2º Ciclos. Outros exemplos poderemos aqui referir como sejam o programa de e-

learning da Universidade de Aveiro, o Instituto de Interface com a Indústria do Instituto Superior de Engenharia do Porto e a Universidade do Porto (Carvalho, 2006).

Já no que concerne ao *b-learning*, não existe regulamentação pois os modelos híbridos não estão contemplados no RJIES. Nestes casos, observamos diferentes atitudes e diferentes modelos institucionais. Como exemplo, apresentamos a Universidade Católica Portuguesa que desenvolve o 2º Ciclo de Estudos em Filosofia no regime de *b-learning*, decorrendo a componente presencial concentrada aos fins de semana.

Da pesquisa que fizemos sobre LMS disponíveis no mercado e as que mais se encontram a ser utilizadas pelas IES detectamos que uma parte significativa das instituições têm optado por adoptar plataformas concebidas por docentes/investigadores que colaboram com a instituição. Este é um dado interessante por revelar a existência de uma aposta interna no empreendedorismo, ao mesmo tempo que se tentam conceber LMS adaptadas às necessidades sentidas pela IES. Esta foi a opção da Universidade Católica Portuguesa. Numa outra perspectiva, percebemos que a Moodle, ou plataformas tendo por base a Moodle, continuam a liderar as opções (estudo da ed-rom, em http://www.ed-rom.com/?pt=moodle_blackboard), sendo a opção das Universidades de Évora, Açores, Porto, Aberta, entre outras. A Blackboard por seu lado é identificada como uma das mais completas e bem estruturadas plataformas disponíveis no mercado, sendo a opção das Universidade de Aveiro e da Universidade do Minho, tendo a empresa Novabase como parceira na sua representação em Portugal.

Apesar da pouca clareza e falta de políticas que visem abrir espaço ao surgimento do *b-learning* enquanto opção pedagógica, temos assistido a alguns sinais que indiciam começar a surgir espaço para Portugal olhar para as ferramentas tecnológicas como uma oportunidade estratégica de reestruturação social. Alguns dos exemplos mais recentes são o programa Nónio – Século XXI, que visava a introdução das Tecnologias da Informação e da Comunicação nas escolas; o programa *e-escola*, que visa a info-inclusão e o acesso à Sociedade de Informação através do incentivo à aquisição de computadores com acesso à internet a baixo custo; e o e-U Campos Virtual, desenvolvido pela Sociedade do Conhecimento e que pretende unir num único

campus virtual os diferentes campus das IES, nomeadamente os seus conteúdos e investigações.

Pegando na ideia transmitida por Garrison & Kanuka (2004), será uma inevitabilidade a adoção do *blended learning* por parte de todas as instituições de ensino superior. Quando isto realmente se verificar, teremos cumprido o objetivo expresso por Bliuc, Goodyear & Ellis (2007), dando-se uma mudança da metáfora “conhecimento é poder” para “as habilidades para usar efetivamente o conhecimento são poder”.

Capítulo 6 - O modelo de implementação do *b-learning* no ISCE

A implementação no ISCE do novo modelo pedagógico baseado numa metodologia em *b-Learning* que contemplou uma estratégia de ensino/aprendizagem flexível, adequado aos diferentes perfis e estilos de aprendizagem dos estudantes teve, por finalidade, contribuir para a promoção da igualdade de oportunidades no acesso ao ensino superior.

Acreditando que o *b-Learning* é uma importante mais-valia no atual sistema de ensino, o ISCE iniciou este processo de aprendizagem integrado no ano lectivo de 2009/10 em todos os seus cursos, nomeadamente, Licenciaturas, Mestrados e Pós-graduações, propondo uma nova pedagogia e nova cultura académica.

A conjugação de duas noções autónomas – desenvolvimento e inovação – congregadas numa mesma prioridade estratégica, *b-Learning*, justificou-se pelo facto das novas estratégias de ensino terem conhecido um refinamento e uma diversificação de métodos e de ferramentas de trabalho que são, em boa parte, consequência direta da rápida evolução das tecnologias da informação e da comunicação promovidas pelo processo de Bolonha.

Neste sentido, o ISCE promoveu novos métodos e recursos de aprendizagem capazes de sustentar as atuais estratégias de ensino, caracterizadas por elevados índices de flexibilidade em torno das variáveis tempo e espaço que contribuem para a construção de um modelo autónomo e flexível de acesso ao conhecimento.

No cumprimento desta prioridade recorreu-se a uma plataforma LMS de modo a responder assertivamente ao fenómeno de aquisição de uma cultura tecnológica por parte da comunidade académica. A esta vertente acresce a emergente procura das oportunidades de aprendizagem ao longo da vida e a constante transnacionalização, através da disponibilização, no ciberespaço, de produtos de graduação e pós-graduação.

Esta estratégia de desenvolvimento implicou a afirmação de uma nova cultura organizacional assente em canais de comunicação ágeis e fiáveis. A inovação requereu

investimentos nos equipamentos informáticos e tecnológicos, bem como no domínio dos recursos humanos a nível informático e das metodologias de ensino misto (*b-learning*). Assumindo, aqui, uma função destacada a qualificação, orientada para o objectivo da inovação e sobretudo para a parametrização de serviços, formação de docentes e demais colaboradores académicos, sessões de sensibilização, esclarecimento e produção de materiais (Picado, 2010).

No contexto do ISCE, a modalidade de *b-Learning*, surge como um modelo de formação misto caracterizado por integrar a componente *on-line* com a presencial. A combinação destas duas vertentes possibilita a autoaprendizagem, mediada por recursos didáticos sistematicamente organizados, disponibilizados em diferentes suportes de informação e utilizados isoladamente ou combinados, associada à aprendizagem do estudante em sessão presencial, integrado num grupo de estudantes, com o docente (GBL, 2010).

A abordagem ao modelo *b-Learning* preconizado pelo ISCE assenta no equilíbrio entre as sessões de ensino/aprendizagem definidas para a componente presencial e para as sessões à distância. O planeamento de cada unidade curricular envolve uma estratégia pedagógica operacionalizada em dois tipos de sessões: Presenciais e à distância, podendo estas ser assíncronas ou síncronas. As Sessões Presenciais e à Distância incluem as aulas e as tutorias. Na primeira sessão presencial, deve ser explicado aos estudantes todo o processo do modelo de formação em *b-Learning*, em particular, os procedimentos de interação e formação na plataforma, especialmente as sessões síncronas, informando-os da estrutura de cada UC, objectivos, requisitos, cronograma e avaliação. As Sessões Assíncronas privilegiam o trabalho autónomo através da utilização dos objetos de aprendizagem, independente do local, horário e do tempo que o estudante pretender utilizar para realizar uma determinada atividade. O estudante pode definir o seu ritmo de aprendizagem, recorrer à bibliografia indicada, aprofundar temáticas, entre outros. O nível de interatividade entre estudantes e docentes não é em tempo real, pois é efectuado através de *e-mail* e dos comentários enviados para o fórum ou dos grupos de discussão realizados nas sessões síncronas. Neste domínio, incluem-se não apenas as aulas à distância, mas também as tutorias. As

Sessões Síncronas podem configurar-se sob a forma de tutorias e /ou de aulas à distância. Nestas sessões, o ambiente presencial é reproduzido virtualmente através de recursos como *chat*, voz ou vídeo, pois exigem a interação em tempo real entre o docente e os estudantes. Estão especialmente destinadas à realização de tutorias à distância, com o objectivo de esclarecer dúvidas, consolidar conhecimentos, analisar e/ou debater alguns temas/atividades constantes nos objetos de aprendizagem. Finalmente, a expressão “horas de contacto” designa o tempo utilizado em sessões de ensino de natureza colectiva, designadamente em salas de aula, laboratórios ou trabalhos de campo, em avaliações, na discussão individual ou em grupo de relatórios/trabalhos, e em sessões de orientação tutorial. As horas de contacto podem ser cumpridas presencialmente ou à distância, em sessões síncronas ou assíncronas, na plataforma ORACLE (GBL, 2010).

Em função das necessidades específicas de cada uma das unidades curriculares, o número de horas de contacto presenciais e à distância para cada unidade curricular será definido pelo Conselho Científico, sob proposta dos Coordenadores de Curso, ouvido(s) o(s) docente(s) responsável(is) pela unidade curricular. Cabe ao docente de cada unidade curricular a definição das atividades de carácter formativo a desenvolver à distância, tal como o trabalho autónomo, os testes de autoavaliação, as sessões síncronas (*chat*), o desenvolvimento de trabalhos, entre outros. A estratégia adoptada deve basear-se nas orientações e objectivos pedagógicos da UC e na adequação destes ao perfil dos estudantes, encarando a componente tecnológica apenas como suporte ao processo de ensino/aprendizagem. A avaliação dos estudantes deve incluir distintas formas de avaliação consoante os tipos de sessões propostos para as unidades curriculares: presenciais ou à distância.

Todas as sessões síncronas devem ser realizadas de acordo com o horário definido no início do semestre, com um grupo de estudantes limitado, gravadas e disponibilizadas na plataforma para futuras consultas, potenciando a motivação, a coesão do grupo e a partilha de informação em tempo real. Nas sessões síncronas pode-se incluir a componente de avaliação dos estudantes, recorrendo às respostas aos temas propostos para discussão e/ou à participação dos estudantes nas sessões (GBL, 2010).

As aulas de autoformação são desenvolvidas de acordo com o modelo de objetos de aprendizagem. Os docentes/autores que participem neste processo em *b-Learning* devem estar sensibilizados para a necessidade de responderem a algumas exigências que envolvem um esforço complementar na preparação de conteúdos e atividades pedagogicamente orientadas para trabalho autónomo. A concepção dos objetos de aprendizagem, cuja qualidade científico-pedagógica é da responsabilidade do(s) seu(s) autor(es), requer uma arquitetura pedagógica dos conteúdos e atividades específicas para o autoestudo, para além dos diversos instrumentos de avaliação e/ou autoavaliação sobre a evolução e consolidação de conhecimentos.

Subjacente à sua concepção pedagógica, deverá subsistir a ideia de padronização e a versatilidade na apresentação de conteúdos digitais, com vista à sua reutilização e consequente acessibilidade, portabilidade e adaptabilidade dos mesmos. Pretende-se, por último, impulsionar a criação de um repositório digital que estará disponível no ambiente *on-line* do ISCE. Cada docente/autor poderá sugerir a consulta de conteúdos constantes noutros Objetos de Aprendizagem (OA's) do mesmo e/ou de outros cursos. À medida que o repositório geral de OA's ganha dimensão, as referências bibliográficas devem privilegiar os OA's, em si mesmo (GBL, 2010).

A definição de uma estrutura consistente, subjacente à concepção dos objetos de aprendizagem, pretende contribuir para a sistematização objectiva e orientada da informação/dos recursos que o docente projetou, com vista à eficácia da aprendizagem e da produção técnica. Tal estrutura não deve ser interpretada como um obstáculo ao trabalho livre do docente na preparação dos seus conteúdos, mas apenas como um guia operacional para a conversão de conteúdos em Objetos de Aprendizagem. A partir desta informação, apresentada em *ppt*, a equipa técnica do GBL procederá à produção dos Objetos de Aprendizagem, com utilização de Ferramentas *Authoring&Packaging*, como, Macromedia, o *Adobe Captivate* ou *Toolbook* (GBL, 2010). A fase de definição da arquitetura corresponde à elaboração das estratégias de desenvolvimento pedagógico que incidem na definição dos objectivos de aprendizagem e na sequenciação das tarefas e dos conteúdos:

1. Definir os objectivos de aprendizagem.
2. Definir tarefas.
3. Sequenciar as tarefas de ensino/aprendizagem.
4. Selecionar os modos de distribuição e as tecnologias de apoio, com recurso, sempre que possível, a formatos variados (áudio, vídeo, hiperligações para páginas *web*, etc.), promovendo uma aprendizagem ativa.
5. Selecionar a metodologia de ensino/aprendizagem, garantindo a acessibilidade e autonomia do estudante.
6. Definir os modelos de avaliação.

Aposta Institucional na Formação dos Docentes

A aposta institucional iniciou-se com uma formação em e-learning para docentes. A referida foi dinamizada pela Global Estratégias por se tratar de uma Empresa Multinacional especializada na Consultoria de Formação e *e-Learning*, sendo considerada uma das empresas líderes no sector da Formação. A Global Estratégias integra um dos maiores Grupos Internacionais de Formação - o Grupo Demos (www.demosgroup.com) e foi, pelo segundo ano consecutivo, nomeada para o Prémio Mind Leaders Awards – Fórum Capital Humano, promovido pela AIP.

Tendo como objectivo a optimização do desempenho dos Recursos Humanos e a competitividade de Empresas e Instituições, a Global Estratégias tem como missão operar no mercado da Formação, estruturando, organizando, divulgando e realizando Ações de Formação de elevada qualidade formativa e de aplicação direta à realidade organizacional, na modalidade Presencial ou à distância, no formato Inter e Intra-Empresas.

Neste âmbito activo foi construído um curso de Formação Pedagógica Inicial de Formadores B-Learning dirigido a todos os Docentes interessados e motivados pela Atividade de Formação.

A referida teve como objectivos centrais proporcionar conhecimentos teórico-práticos que permitirão preparar, desenvolver e avaliar Sessões Formativas, aliados ao estabelecimento de uma Relação Pedagógica Facilitadora dos Processos de Aprendizagem.

O programa formativo era constituído pelas seguintes áreas de conhecimentos:

1. Simulação Pedagógica Inicial.
Diagnóstico, através de Simulação de uma Sessão de Formação, as Competências Pedagógicas necessárias a melhorar e a desenvolver.
2. Sistemas de Formação.
Caracterização dos Sistemas de Formação existentes em Portugal e a Legislação que a regulamenta.
3. Função do Formador.
Discriminação das Competências exigíveis ao Formador, adequando-as ao Sistema Educativo em que intervêm.
4. Relação Pedagógica.
Compreensão da Díade Formador-Formando numa perspectiva de Facilitadores do Processo de Aprendizagem.
5. Animação de Grupos.
Identificação dos Factores Dinamizadores e Motivadores de Grupos e reconhecimento dos Fenómenos Psicossociais decorrentes do Contexto Formativo.
6. Processos e Factores de Aprendizagem.
Apreensão das Principais Teorias, Modelos Explicativos e Processos de Aprendizagem e identificação das Condições que a facilitam.
7. Métodos e Técnicas Pedagógicas.
Seleção e Aplicação das Técnicas e Métodos Pedagógicos mais apropriados aos Objectivos, Público-Alvo e Contexto da Formação.
8. Objectivos Pedagógicos.
Compreensão da Finalidade dos Objectivos Gerais e Específicos, sua redação e hierarquização.

9. Avaliação da Aprendizagem.

Construção e Aplicação de Instrumentos de Avaliação de acordo com os Objectivos Pré-Definidos e identificação das causas de Subjetividade na Avaliação.

10. Recursos Didáticos.

Seleção e concepção e adequação dos Meios Pedagógico-Didáticos de acordo com a função Estratégica adoptada.

11. Planificação da Formação e Plano de Sessão.

Planificação, concepção e elaboração de Planos de Sessão de Ensino-Aprendizagem e preparação dos Recursos Pedagógico-Didáticos a utilizar na Simulação Pedagógica Final.

12. Avaliação da Formação.

Aplicação de um Método Sistémico e Evolutivo de Análise de Resultados e Formação e proposta de Medidas de Regulação, com vista à Melhoria do Processo.

13. Simulação Pedagógica Final.

Preparação, desenvolvimento e avaliação de uma Sessão Formativa e comparação do Nível de Competências Pedagógicas adquiridas no decurso do Processo Formativo.

14. Proposta de Intervenção Pedagógica. Concepção e Apresentação de um Projeto de Intervenção Pedagógica.

Compreensão da necessidade de Análise Crítica e de Evolução Contínua do Sistema de Formação ao Nível Técnico, Pedagógico e/ ou Organizacional.

A equipa de formadores foi constituída por profissionais de reconhecido mérito, com vasta experiência de Formação nas Áreas de Formação e Processos de Aprendizagem. Todos os formadores são professores universitários e detentores de experiência docente.

A experiência de aprendizagem revelou-se frutuosa e após avaliação da ação formativa os aspectos que mais se salientam foi a possibilidade sentida pelos formandos se poderem explorar as suas situações profissionais e poderem averiguar o porquê destas acontecerem e quais as soluções que podemos implementar.

Apoio consultivo

Em virtude do processo de implementação do b-learning requerer prudência constitui-se uma reflexão em busca de uma resposta através de consultoria externa. O foco da consultoria passou pela definição da melhor alternativa de ação com vista à implementação do novo modelo de b-learning, num ambiente marcado por incertezas, riscos e possibilidades desconhecidas, que representaram um problema complexo e de grande importância.

O consultor escolhido possuía, naturalmente, uma maior experiência prática por estar em atividade em empresas diferentes, com problemas diferentes. Por esse mesmo motivo, o consultor pôde trabalhar com maior imparcialidade e confiança.

O consultor revelou, pela sua habilidade, postura e posição, ser detentor de poder de influência sobre as pessoas, grupos e organização. A consultoria especializada enfatizou Sustentação, Conhecimento, Experiência e Postura de Atuação.

Conjuntamente com o consultor trabalharam uma equipa constituída por uma financeira e por uma técnica de multimédia.

A escolha pela plataforma

A plataforma tecnológica escolhida foi uma ORACLE, LMS (*Learning Management System*), que permitiu a gestão, o armazenamento, a disponibilização de conteúdos na forma de objetos de aprendizagem e, ainda, criar atividades colaborativas, síncronas e assíncronas, bem como ferramentas de informação, de gestão da aprendizagem e de avaliação.

A Plataforma ORACLE disponibiliza as seguintes ferramentas necessárias para apoiar as diversas atividades, nomeadamente:

Na área de gestão:

- Gestão de estudantes e docentes.
- Gestão de conteúdos.

- Criação de testes de avaliação, autoavaliação e questionários.
- Acesso a indicadores de acesso;
- Envio de mensagens (*mailing lists*);
- Gestão de alertas *automáticos*.

Na interação estudante/docente:

- Disponibilização dos OAs.
- Ferramentas de Comunicação Síncrona (ex: chat).
- Ferramentas de Comunicação Assíncrona (ex: fórum, e-mail).
- Fórum para discussão de temas propostos e para depósito de trabalhos.

No Suporte:

- Programa e objectivos da UC.
- Calendário de eventos formativos (ex: sessões presenciais, síncronas).
- *Repositorium* digital (área de disponibilização ou referência de documentos de apoio às aulas).

Algumas dinâmicas entretanto criadas

Com vista a envolvermos todos os docentes da Pedago (entidade instituidora dos ISCE e de outras instituições dos ensinos pré-escolar, básico e secundário) foi dinamizada a criação de uma Escola Virtual, que permitisse ampliar o projeto pedagógico da Pedago para além das fronteiras das suas unidades educativas.

Esta escola dedicou-se a oferecer cursos à distância nos segmentos de Educação Básica, Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos - o portal de *e-learning*, denominado Escola Virtual, e está à disposição da comunidade.

Deste projeto resultou a construção de uma visão conjunta relativamente à da importância que o *b-learning* poderá assumir.

A aposta no Gabinete de Coordenação do *b-learning*

A implementação do modelo de *b-learning* envolveu o trabalho de uma equipa, supervisionada pelo Gabinete de Coordenação do *b-Learning*, GBL, que integra recursos de apoio na área da arquitetura pedagógica (equipa de Tecnólogos), na revisão linguística, (equipa de Consultoria Linguística) e na logística tecnológica (equipa Técnica).

Conscientes de que o ensino à distância constitui um novo paradigma (não se revendo numa cópia do ensino presencial) pretende-se que o GBL possa, no âmbito das suas competências, desenvolver ações consentâneas com um modelo pedagógico que potencie processo formativo em *B-Learning*, assente no envolvimento, na inovação e na motivação de toda a comunidade académica do ISCE (GBL, 2010).

O GBL é um órgão de apoio pedagógico e técnico ao modelo de formação em *BLearning* no ISCE, ao qual compete coordenar e dinamizar todas as atividades formativas inerentes a esta modalidade de formação.

O Manual de Boas Praticas do GBL (GBL, 2010) sintetiza os principais objectivos da unidade:

- Dinamizar o processo de *b-Learning*.
- Formular recomendações sobre metodologias de ensino/aprendizagem e processos de atuação conducentes a uma optimização do modelo de *b-Learning* adoptado pelo ISCE.
- Apoiar os docentes/autores na definição de estratégias/atividades, na utilização de ferramentas e na preparação e adaptação de conteúdos para das diversas unidades curriculares (UCs.).
- Promover a reutilização de todos os conteúdos e consequente acessibilidade, portabilidade e adaptabilidade dos mesmos, em que está inerente a perspectiva do *design* inclusivo.
- Garantir a usabilidade e legibilidade dos conteúdos e da tecnologia a todos os participantes no processo.

- Contribuir para a cultura de avaliação do ISCE, em particular do processo de ensino e aprendizagem em *b-Learning*, com vista à optimização do mesmo.
- Colaborar na investigação, no desenvolvimento e na inovação de tal modalidade de ensino e aprendizagem.
- Contribuir para a projecção da instituição a nível nacional e internacional.

Relativamente à estrutura da unidade constamos que este Gabinete é composto por uma equipa multidisciplinar, distribuída em três áreas fulcrais.

Um Coordenador do GbL.

Equipa de Tecnólogos constituída por docentes.

Equipa de Consultoria Linguística constituída por especialistas em linguística descritiva.

Equipa técnica e tecnológica constituída por dois técnicos na área da informática.

Todos os elementos desta equipa são convidados pelo Presidente da Instituição para integrarem esta estrutura.

Compete à Coordenação dirigir o Gabinete em conformidade com o presente Regulamento (GBL, 2010), designadamente:

- Tomar as iniciativas necessárias ao prosseguimento dos objectivos e atividades do Gabinete.
- Coordenar e supervisionar as atividades da responsabilidade deste Gabinete.
- Definir, de acordo com o Presidente do ISCE e com o Coordenador de cada curso, a distribuição das horas presenciais e à distância para cada UC.
- Coordenar o mapa semestral da calendarização das horas de tutoria e à distância para cada UC.
- Programar e definir as datas de entrega dos conteúdos das UCs no GbL, consultadas as diversas equipas implicadas no processo.

- Disponibilizar aos docentes informação sobre os pressupostos pedagógicos do modelo b-Learning do ISCE, bem como sobre as atividades colaborativas, síncronas e assíncronas, ferramentas de informação, de gestão da aprendizagem e de avaliação.
- Estabelecer critérios para concepção e produção dos objetos de aprendizagem (OA), nomeadamente no que se refere à sua arquitetura pedagógica, com indicações sobre a configuração dos conteúdos e o(s) estilo(s) de apresentação dos diapositivos, entre outros.
- Organizar sessões de esclarecimento e de atualização sobre as funcionalidades da plataforma, destinadas a todos os docentes implicados neste processo.
- Organizar sessões de esclarecimento para os estudantes sobre o funcionamento da plataforma.
- Realizar e disponibilizar os planos e os relatórios de atividades anuais realizadas no âmbito deste Gabinete.
- Proceder a uma avaliação sistemática do modelo de b-Learning do ISCE.
- Solicitar e apoiar a realização de projetos de Investigação ao Centro de Investigação do ISCE.
- Criar e disponibilizar *on-line* um manual de boas práticas do modelo *b-Learning* para acesso dos estudantes.

Compete à Equipa de Tecnólogos apoiar os docentes/autores na concepção e produção dos conteúdos pedagógicos para a construção dos OA's, designadamente (GBL, 2010):

Proceder à revisão pedagógica dos conteúdos, validá-los e encaminhá-los para a equipa de consultoria linguística.

Compete à equipa de Consultores de linguística (GBL, 2010):

- Garantir a uniformização formal na apresentação dos conteúdos.
- Identificar e assinalar erros de conteúdo: formulação e organização de ideias, estruturação frásica, entre outros.

- Corrigir erros formais: de pontuação, de ortografia, de concordância.

Compete à equipa Técnica assegurar o bom desempenho da plataforma no que respeita à sua configuração, teste e gestão da informação, particularmente (GBL, 2010):

- Acompanhar todas as atividades que envolvam a utilização dos recursos tecnológicos.
- Colaborar nas ações de formação para os docentes no âmbito de utilização e dinamização da plataforma, em particular na gestão de unidades curriculares *on-line*.
- Colaborar nas ações de formação para os estudantes sobre as formas de acesso à informação através da plataforma.
- Gerar conteúdos interativos (OA's) a partir dos conteúdos pedagógicos fornecidos pelos docentes/autores.
- Disponibilizar na plataforma os OA's nas respectivas UCs nas datas definidas.
- Esclarecer todas as dúvidas relacionadas com a utilização da plataforma e das ferramentas tecnológicas que suportaram o projeto.
- Resolver os problemas técnicos que possam impedir os docente e/ou estudantes de desenvolver as atividades propostas.
- Proceder à inscrição dos docentes e estudantes e notificá-los com a respectiva *password* para acederem à plataforma.
- Enviar *e-mails*, alguns dias antes das sessões síncronas, para informar a ocorrência dos eventos e assegurar que todos disponham de condições técnicas para participar nas atividades.
- Esclarecer os docentes na introdução de informação na plataforma.
- Criar grupos de trabalho e abrir *chats* conforme calendarização do docente.
- Gerir os diferentes acessos às UCs *on-line*, designadamente:
- Permitir o acesso do Coordenador do Curso a todas as UCs.

- Permitir o acesso do docente à respectiva UC.
- Permitir o acesso dos estudantes às UCs, nas quais estão inscritos, por um período de tempo acordado.
- Apoiar a criação de materiais multimédia, de interesse para as atividades de ensino e de formação do ISCE.

Capítulo 7 - Estudo empírico

7.1 - Formulação do Problema

Ao analisarmos previamente o contexto educativo onde a investigação se desenvolveu, procurámos formular um problema específico que tivesse interesse para a instituição e para os seus diferentes “atores” pedagógicos. Optámos por relacionar diversas variáveis. A instituição visada tem uma história sólida e credível com mais de duas décadas e meia, tendo recentemente procurado implementar uma mudança de paradigma pedagógico, através de uma aposta clara e integrada do *b-learning*, sendo importante que o problema a formular tivesse um carácter prático e fosse desprovido de juízos morais ou éticos (Tuckman, 1994).

Assim, o Problema formulado foi o seguinte: Qual a relação entre a introdução do *b-learning* e a adequabilidade do projeto pedagógico do Instituto Superior de Ciências Educativas às novas gerações e às suas responsabilidades e exigências?

7.2 - Objectivos do Estudo

7.2.1 Objectivo Geral

O Objectivo Geral desta investigação é: Analisar o impacto da introdução da Pedagogia *blended learning* no cumprimento da missão e valores do Instituto Superior de Ciências Educativas.

7.2.2 Objectivos Específicos

Do Objectivo Geral emergem um conjunto de objectivos específicos:

1. Perceber se o *b-learning*:
 - 1.1 Favorece a integração dos estudantes-trabalhadores;
 - 1.2 Contribui para o aumento das destrezas tecnológicas de alunos e docentes;

- 1.3 Promove o trabalho colaborativo;
 - 1.4 Favorece a manutenção do contacto entre estudantes e a instituição;
 - 1.5 Traz maior autonomia ao estudante;
 - 1.6 Permite uma melhor gestão do tempo do docente;
 - 1.7 Permite uma melhor gestão do tempo do estudante.
2. Entender quais as competências que são melhor trabalhadas no ensino à distância (comparativamente com o presencial);
 3. Analisar a percepção dos docentes de acordo com o seu vínculo laboral à instituição, nomeadamente na sua dedicação a tempo parcial ou integral.

7.3 - Instrumentos

No âmbito desta investigação, em função das variáveis analisadas, utilizámos três procedimentos de recolha de informação:

- a) Questionários
- b) Entrevistas
- c) Discussão em Grupo com os Entrevistados

Optámos por um Estudo de Caso, seguindo a investigação uma análise de dados essencialmente quantitativa, complementada com as entrevistas, a discussão em grupo e análises de documentos. Todos estes métodos de recolha de informação foram complementares, pois estamos em crer que uma investigação desta natureza requer uma diversidade e quantidade de informação, aumentando a fiabilidade da amostra (Yin, 1989).

Foram desenvolvidos dois tipos de **Questionários**: Questionário a Professores e Questionário a Alunos.

Para validar os Questionários que foram desenvolvidos especificamente para este estudo, procurámos seguir as recomendações de Tuckman (1994) e criámos um teste-piloto seguido de avaliação do questionário. O teste-piloto foi direccionado a 20

alunos e 5 professores, obtendo-se 15 respostas de alunos e as 5 dos professores. Foram pontuais as alterações introduzidas, mas revelaram-se importantes, essencialmente na organização das escalas.

A opção na elaboração dos questionários recaiu sobre questões de opinião, tendo-se criado algumas com chave, sendo a grande maioria respostas por escala. De acordo com os objectivos do nosso estudo, optámos por escalas de 5 níveis, havendo convergência em algumas das questões colocadas nos dois questionários, para posteriormente podermos desenvolver uma análise comparativa entre respostas obtidas nos questionários dos professores e dos alunos. Também desenvolvemos análises correlacionais a resultados obtidos nos dois tipos de questionários.

Como segundo procedimento de recolha de informação optámos por **Entrevistas** com respostas semiestruturadas. A escolha dos entrevistados seguiu critérios cruzados, nomeadamente a necessidade de esclarecer informação resultante da análise de documentos e dos resultados aos questionários, bem como a importância para o estudo que seria perceber especificamente as concepções dos principais responsáveis institucionais pelo novo paradigma pedagógico, incluindo ainda um professor e um aluno.

Foram desenvolvidos guiões de entrevistas autónomos, com um número máximo de questões compreendidas entre as 17 e as 22 e as respostas foram redigidas na íntegra.

A **Discussão em Grupo com os Entrevistados** serviu para reflexivamente se analisarem individualmente todos os objectivos a que nos propusemos nesta investigação e as percepções individuais e colectivas existentes. Acreditamos que esta metodologia de recolha de dados permitiu enriquecer a informação disponível, promovendo-se uma triangulação objectiva e rigorosa dos resultados provenientes dos diferentes instrumentos. Os visados tiveram a oportunidade de abertamente confrontarem as suas opiniões e crenças perante os restantes, emergindo momentos verdadeiramente reflexivos e construtivos.

Ao longo de todo o estudo e da respectiva recolha e análise dos dados e informação, sempre nos pautámos pelo rigor, procurando evitar-se a tentação de com os resultados obtidos proceder-se a generalizações universais (Yin, 1989).

7.4 - Amostra

O Instituto Superior de Ciências Educativas – ISCE é uma instituição Politécnica que pertence ao subsistema do ensino Particular e Cooperativo. Com 26 anos de existência, o ISCE possui em funcionamento 6 cursos de 1º Ciclo:

- Educação Básica
- Animação Sociocultural
- Educação Física e Desporto
- Educação social
- Turismo
- Educação Musical

Estes Ciclos de estudos estão divididos por 4 Departamentos:

- Departamento Social e Cultural
- Departamento de Educação
- Departamento de Desporto
- Departamento de Turismo

Como ofertas formativas de 2 ciclo encontramos:

- Supervisão Pedagógica e Formação de Formadores
- Gestão e Administração Escolar
- Educação Especial
- Educação Pré-Escolar
- Educação Pré-Escolar e 1º Ciclo
- Ensino do 1º ciclo do Ensino Básico
- Ensino do 1º e 2º ciclo do Ensino Básico
- Educação Social

Com 1050 alunos a frequentarem as suas ofertas formativas, o ISCE conseguiu ao longo de anos adquirir uma imagem de rigor e exigência formativa, sendo comum receber muitos alunos a meio de um ciclo de formação provenientes de outras instituições.

Atualmente, o ciclo de estudos com maior número de estudantes a frequentar é o 1º Ciclo de Educação Física e Desporto com 300 estudantes, número que preenche a totalidade das vagas atribuídas.

O ISCE conta atualmente com 137 docentes, estando 25 em regime de tempo integral. O número de Doutorados representa aproximadamente 30% e o número de especialistas aproximadamente 25%

A escolha do tamanho da amostra seguiu o critério de representatividade, procurando-se que fosse “suficientemente ampla para evidenciar a diferença prevista na hipótese” (Tuckman, 1994, p.372). Assim, optou-se previamente por o universo de estudantes ter como amostra mínima de 20% e o universo de professores um mínimo de 30%, sendo a amostragem aleatória. O número de questionários validados superaram as expectativas iniciais tendo-se verificado a seguinte amostra:

- Alunos – frequência 294, correspondendo a uma Amostra de 28%
- Professores – frequência 73, correspondendo a uma Amostra de 53%

7.5 - Método

Participantes

A amostra total foi constituída por 367 sujeitos, sendo 73 docentes e 294 estudantes. Dos docentes, 57,5% são do género feminino e 42,5% do género masculino. De referir que, 60,3% dos docentes inquiridos têm idade compreendida entre os 25 e os 44 anos.

Em relação à amostra de estudantes, o género feminino representa 75,2%, enquanto 24,8% pertencem ao género masculino. A maior parte do estudantes, cerca de 74,5%, tem idades entre os 17 e os 34 anos.

Medidas

Para além da recolha e tratamento de dados sóciodemográficos (tabelas e gráficos), para ambas as amostras, os participantes responderam igualmente a questões de formato Likert com 5 modalidades, e para quatro ordens de grandeza : desde “nunca” a “muito frequentemente”, de “muito fraco” a “muito bom”, de “nada importante” a “muito importante” e de “muito negativo” a “muito positivo”. Posteriormente, foram colocadas algumas questões com opções de resposta e de opção Sim/Não.

Depois de verificada a Normalidade da amostra, foi efectuada uma análise bivariada, através de tabelas de contingência, a fim de se aferirem os dados entre duas variáveis. Em seguida, quando comparadas variáveis qualitativas, foi aplicado o Teste de Independência de Qui-Quadrado, depois de ultrapassadas as condições de aplicabilidade (quando o cálculo da probabilidade associada é assintótico e não exato), ou seja, quando não mais de 20% das categorias com frequência esperada for inferior a cinco observações, e quando todas as categorias tiverem frequência esperada igual ou superior a um, isto é, nenhuma categoria pode ter frequência esperada inferior a um. A regra de decisão foi a de não rejeitar a hipótese nula, para quando existe independência e rejeitar a hipótese nula, quando não é verificada a independência das variáveis.

Nos casos em que se rejeita a hipótese nula ou não foram cumpridas as referidas condições, foram efectuadas as devidas medidas de associação, baseadas no Qui-Quadrado : Phi, C de Pearson ou V de Cramer. Sempre que possível, também foi analisado o coeficiente de correlação de Spearman.

Procedimento

Esta recolha de dados foi realizada durante os meses de Janeiro a Abril de 2011. Os questionários foram disponibilizados na internet para preenchimento voluntário. Os dados recolhidos foram tratados no programa estatístico PASW Statistics V18, da IBM, assim como no Microsoft Office – Excel.

7.5.1 Apresentação e análise dos resultados quantitativos

7.5.1.1. Docentes

7.5.1.1.1 Género dos intervenientes

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Masculino	31	42,5	42,5	42,5
	Feminino	42	57,5	57,5	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabela 1 – Género dos Docentes

A amostra de docentes do nosso trabalho é constituída por 42 elementos do género feminino, a que corresponde 57,5%, enquanto 42,5%, ou seja 31 elementos são do género masculino.

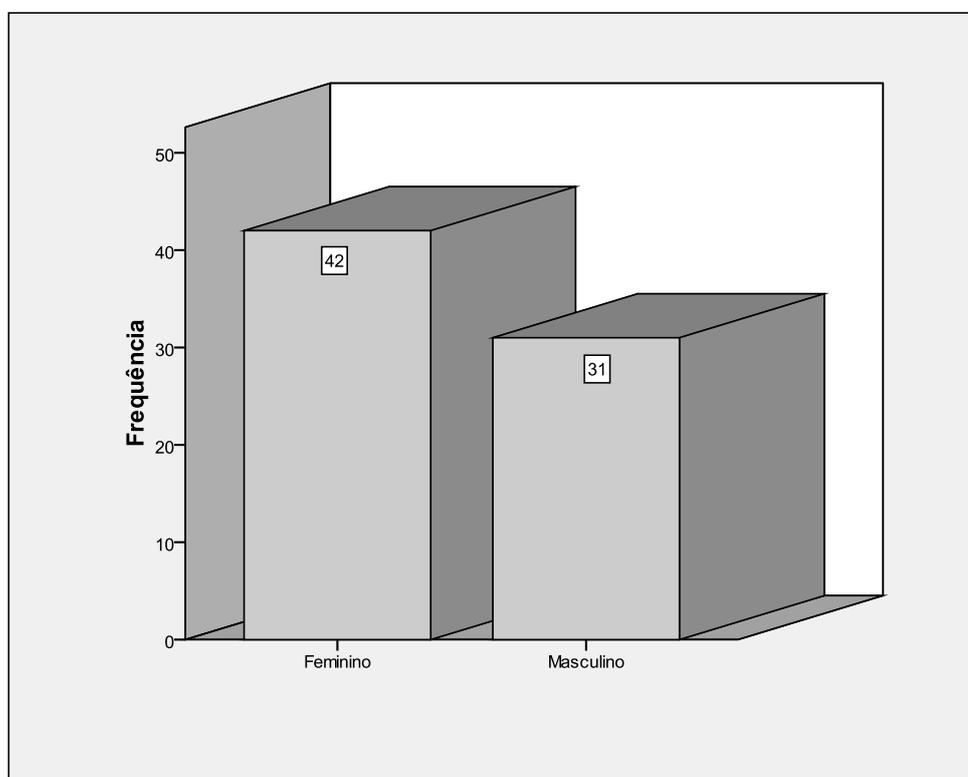


Gráfico 1 – Género dos Docentes

7.5.1.1.2 Idade dos intervenientes

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	25-34	22	30,1	30,1	30,1
	35-44	22	30,1	30,1	60,3
	45-54	23	31,5	31,5	91,8
	+ 54	6	8,2	8,2	100,0
Total		73	100,0	100,0	

Tabela 2 – Idade dos docentes

Quanto à faixa etária dos docentes inquiridos, esta manifestou-se muito equitativa entre os 25 e os 54 anos, ou seja 31,5% encontram-se entre os 45 e 54 anos, enquanto 30,1% estão duas classes, 25-34 e 34-44 anos. De realçar que apenas 8,2% (6 docentes) têm idade superior a 54 anos.

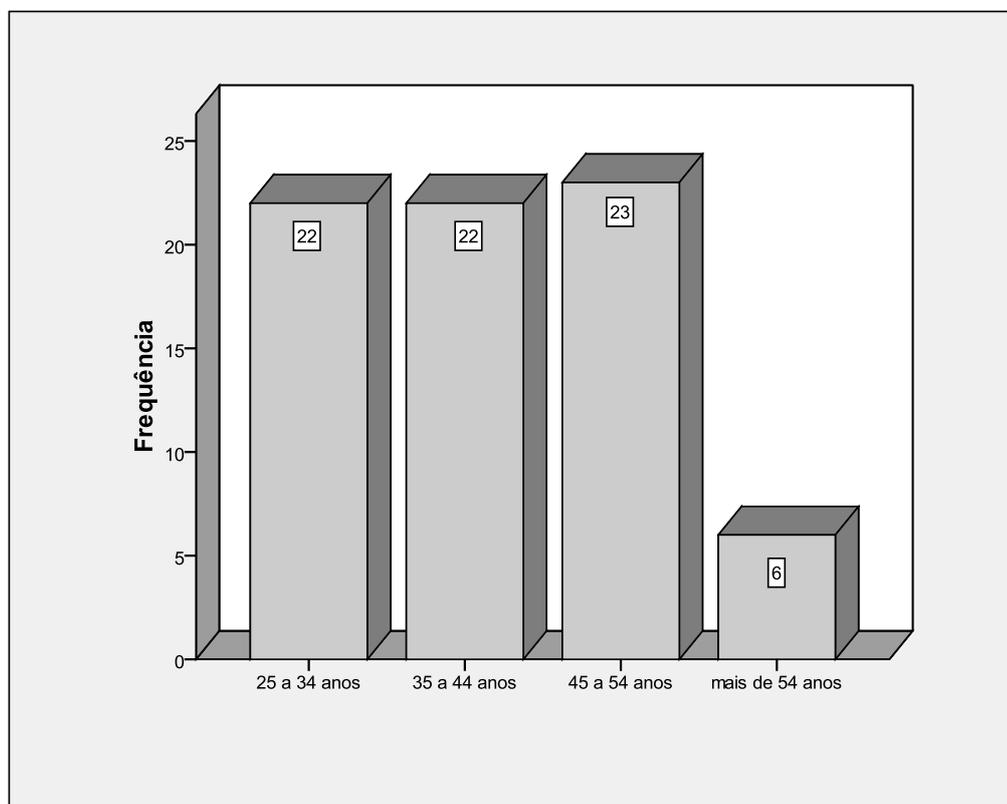


Gráfico 2 – Idade dos alunos

7.5.1.1.3 Curso que lecciona:

	Leccionam		Não leccionam		Total	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Licenciatura	57	78,1	16	21,9	73	100,0
Mestrado	30	41,1	43	58,9	73	100,0
Pós-Graduação	6	8,2	67	91,8	73	100,0

Tabela 3 – Curso leccionado pelos docentes

Na sua maioria (78,1%), os docentes inquiridos leccionam cursos de licenciatura. Ou seja, um menor número deste lecciona cursos de mestrado e pós-graduação.

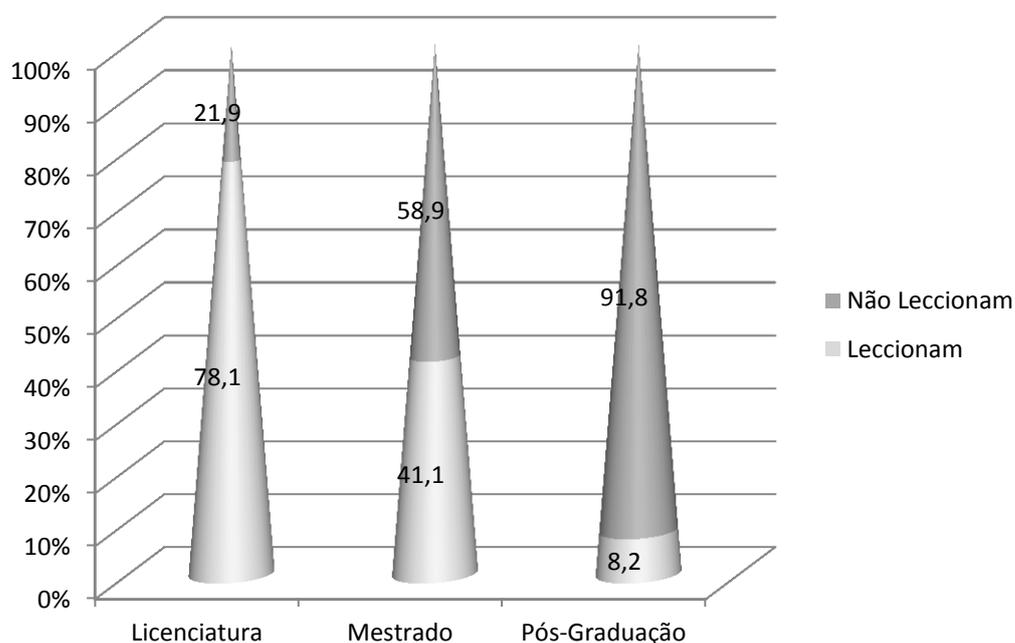


Gráfico 3 – Curso leccionado pelos docentes

7.5.1.1.4 Regime de leccionação

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Diurno	28	38,4	38,4	38,4
	Nocturno	22	30,1	30,1	68,5
	Ambos	23	31,5	31,5	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabela 4 – Regime de leccionação dos docentes

Cerca de 38,4% dos docentes inquiridos, lecciona no regime diurno, enquanto 30,1% no noturno. Também de realçar os 31,5% de docentes que leccionam em ambos os regimes.

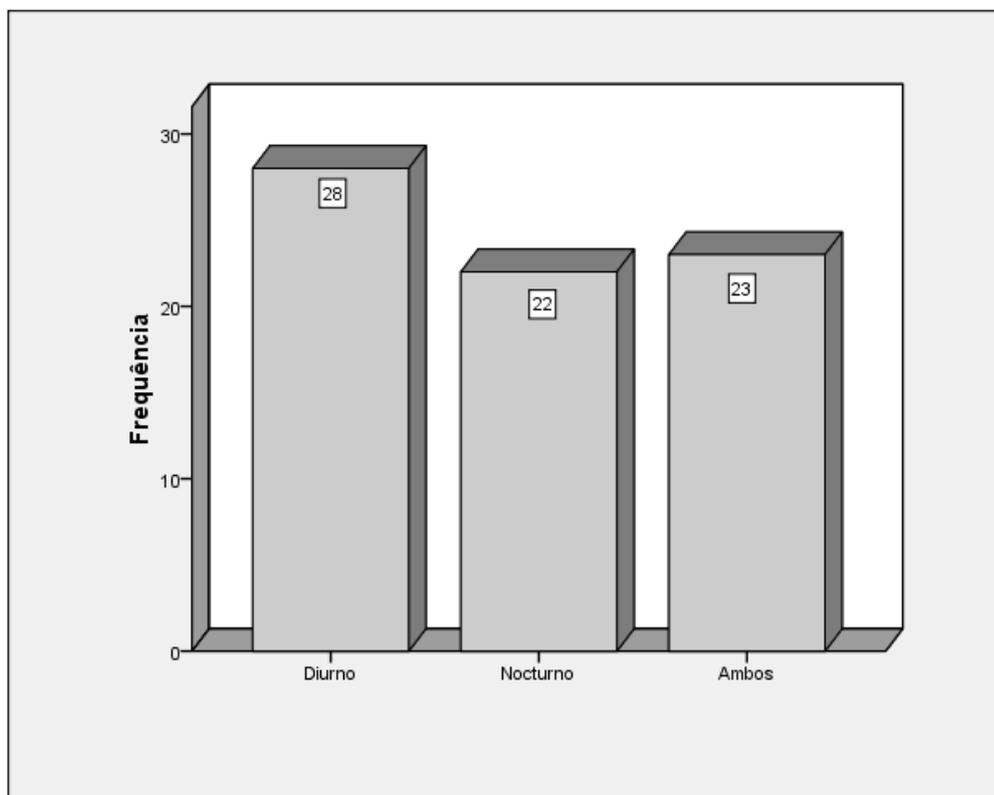


Gráfico 4 – Regime de leccionação dos docentes

7.5.1.1.5 Vínculo contratual com o ISCE

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Tempo integral	17	23,3	23,3	23,3
	Tempo parcial	56	76,7	76,7	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabela 5 – Vínculo contratual com o ISCE

No que respeita ao vínculo contratual com o ISCE, 76,7% dos docentes encontram-se em regime de tempo parcial, enquanto os restantes 23,3% estão com vínculo de regime integral.

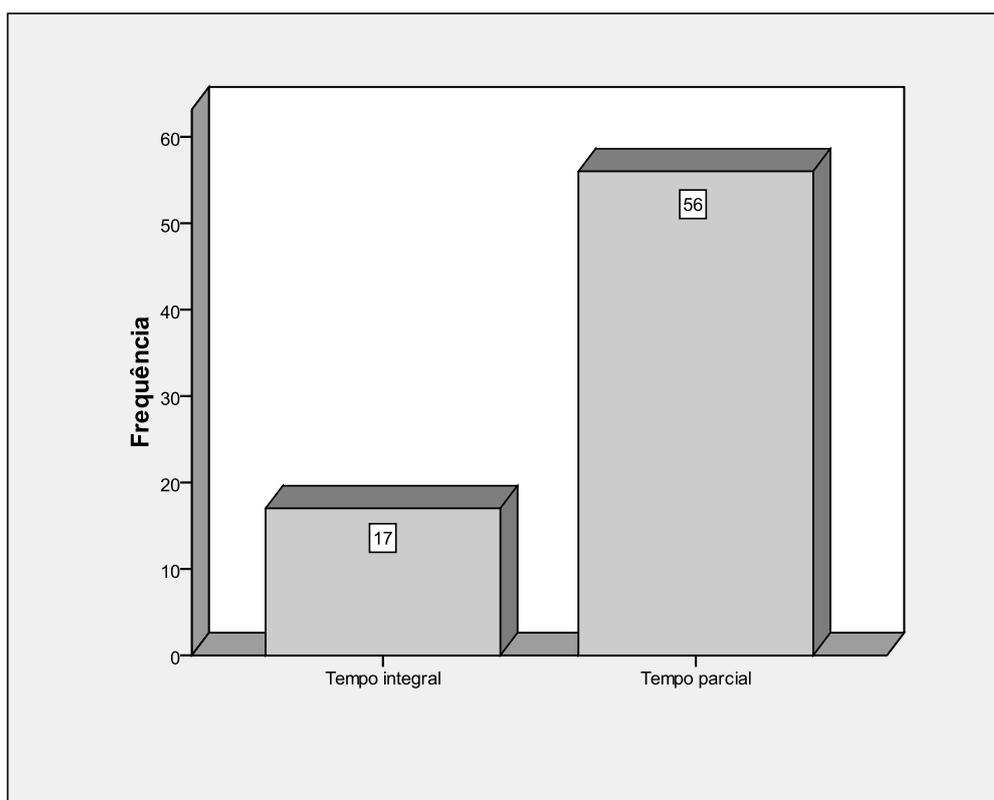


Gráfico 5 – Vínculo contratual com o ISCE

7.5.1.1.6 Formação Académica

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Licenciatura	28	38,4	38,4	38,4
	Mestrado	38	52,1	52,1	90,4
	Doutoramento	7	9,6	9,6	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabela 6 – Formação Académica dos docentes

A formação académica dos 73 docentes inquiridos, é constituída na sua maioria por mestres (52,1%), enquanto 38,4% dos mesmos têm licenciatura. Atualmente, o ISCE apenas conta com 7 docentes doutorados, embora como se poderá verificar na análise seguinte, a curto prazo este último valor aumentará significativamente.

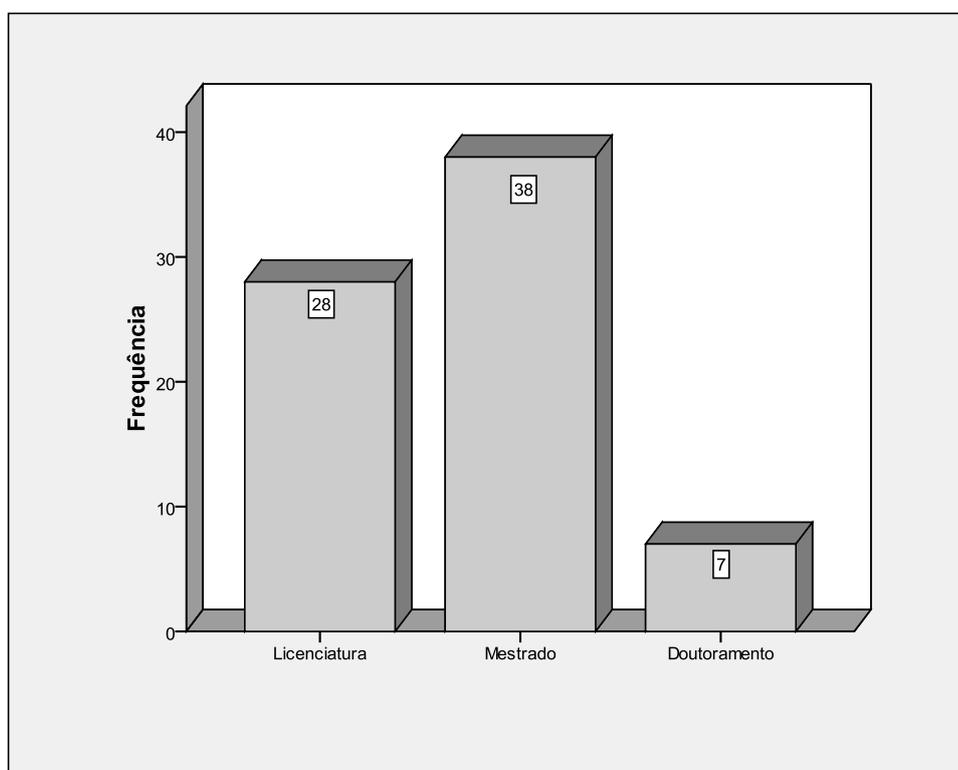


Gráfico 6 – Formação Académica dos docentes

7.5.1.1.7 Formação em Curso

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Doutoramento	36	49,3	50,0	50,0
	Mestrado	12	16,4	16,7	66,7
	Pós-Graduação	4	5,5	5,6	72,2
	Especialização	1	1,4	1,4	73,6
	Outra	19	26,0	26,4	100,0
	Total	72	98,6	100,0	
	Não respostas	1	1,4		
	Total	73	100,0		

Tabela 7 – Formação dos docentes em curso

Dos 72 docentes que deram resposta à formação que estavam a ter atualmente, um número expressivo de 50% referiu que ser o doutoramento. Formação em mestrado encontram-se 16,7% dos inquiridos, enquanto 26,4% referiu que se encontram noutras formações. Em pós-graduações e especializações encontra-se uma baixa percentagem, 5,6% e 1,4%, respectivamente.

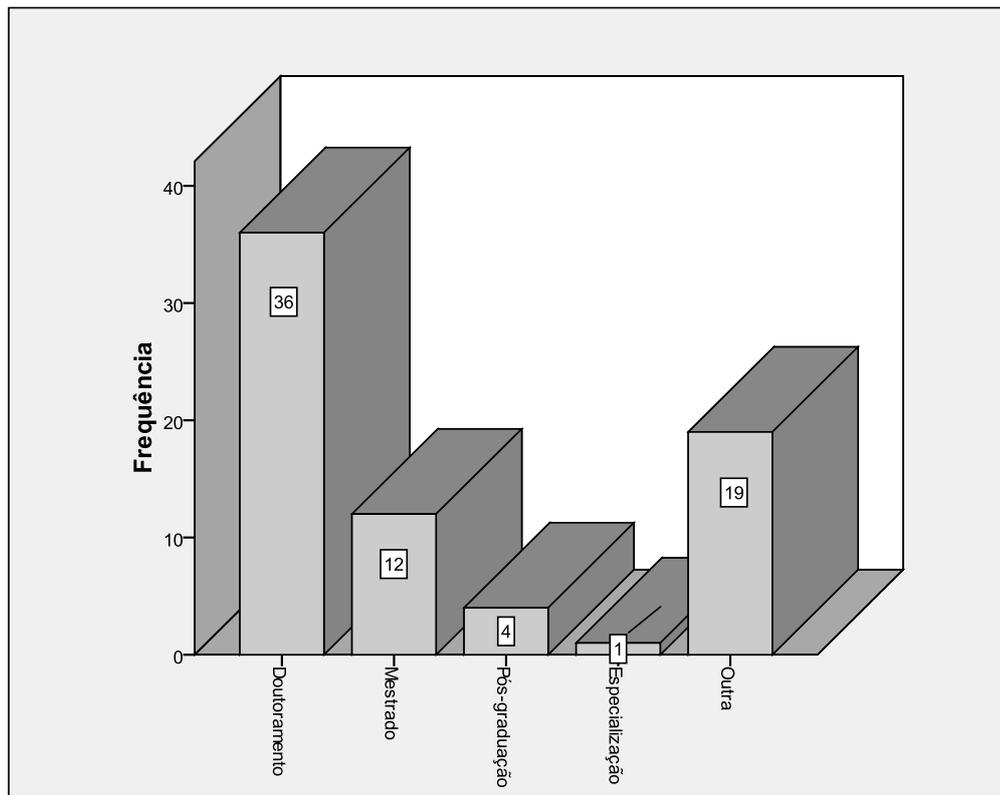


Gráfico 7 – Formação dos docentes em curso

7.5.1.1.8 Categoria Profissional

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Coordenador	6	8,2	8,2	8,2
Adjunto	24	32,9	32,9	41,1
Assistente	43	58,9	58,9	100,0
Total	73	100,0	100,0	

Tabela 8 – Categoria Profissional dos docentes

No que respeita à categoria profissional, 58,9% dos docentes inquiridos afirmaram ser assistentes, enquanto 32,9% responderam ser adjuntos. Na coordenação de cursos encontram-se 6 docentes (8,2%).

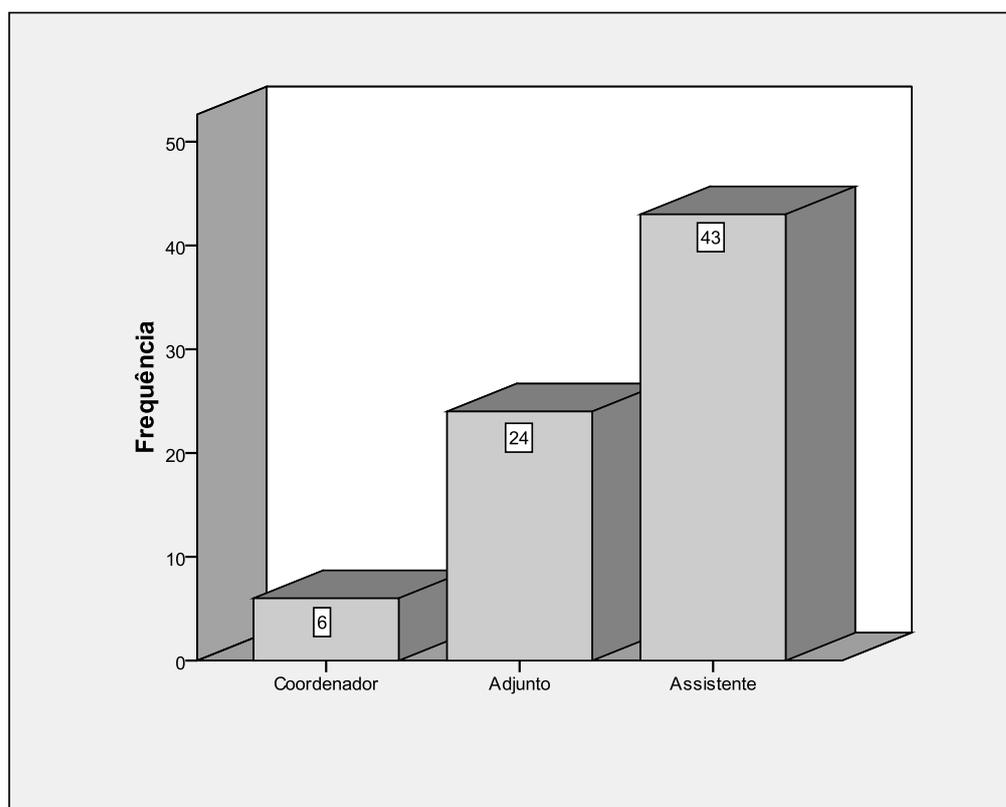


Gráfico 8 – Categoria Profissional dos docentes

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.1.9. Acumula a função de docência, no ISCE, com a de:

	Acumula		Não acumula		Total	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Diretor de Departamento	2	2,7	71	97,3	73	100,0
Coordenador de Curso	10	13,7	63	86,3	73	100,0
Coordenador/colaborador de outras estruturas orgânicas	17	23,3	56	76,7	73	100,0
Supervisor das Práticas Pedagógicas	6	8,2	67	91,8	73	100,0
Apenas docente	51	69,9	22	30,1	73	100,0

Tabela 9 – Funções do docente no ISCE, para além da docência

Relativamente à acumulação de funções, no ISCE, verificou-se que a maior parte dos docentes inquiridos não acumula. Em conclusão, 69,9% dos docentes encontram-se apenas na docência, enquanto 30,1% acumulam com funções de direção, coordenação ou de supervisão.

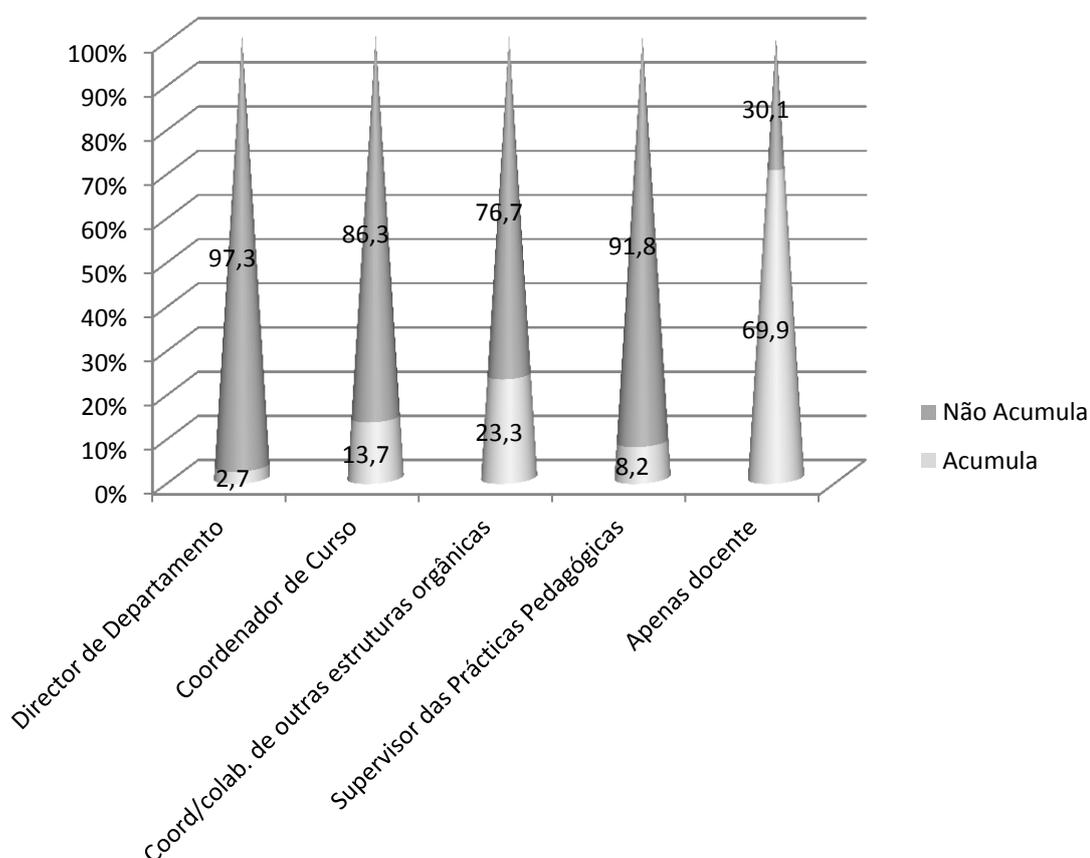


Gráfico 9 – Funções do docente no ISCE, para além da docência

7.5.1.1.10 Frequência com que usa a internet

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Nunca	0	0,0	0,0	0,0
	Por vezes	0	0,0	0,0	0,0
	Algumas vezes	1	1,4	1,4	1,4
	Frequentemente	13	17,8	17,8	19,2
	Muito frequentemente	59	80,8	80,8	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabela 10 – Frequência na utilização da internet.

Cerca de 80,8% dos docentes inquiridos referiram que consultam a internet, com muita frequência, enquanto com frequência ou alguma frequência encontram-se os restantes 19,2%.

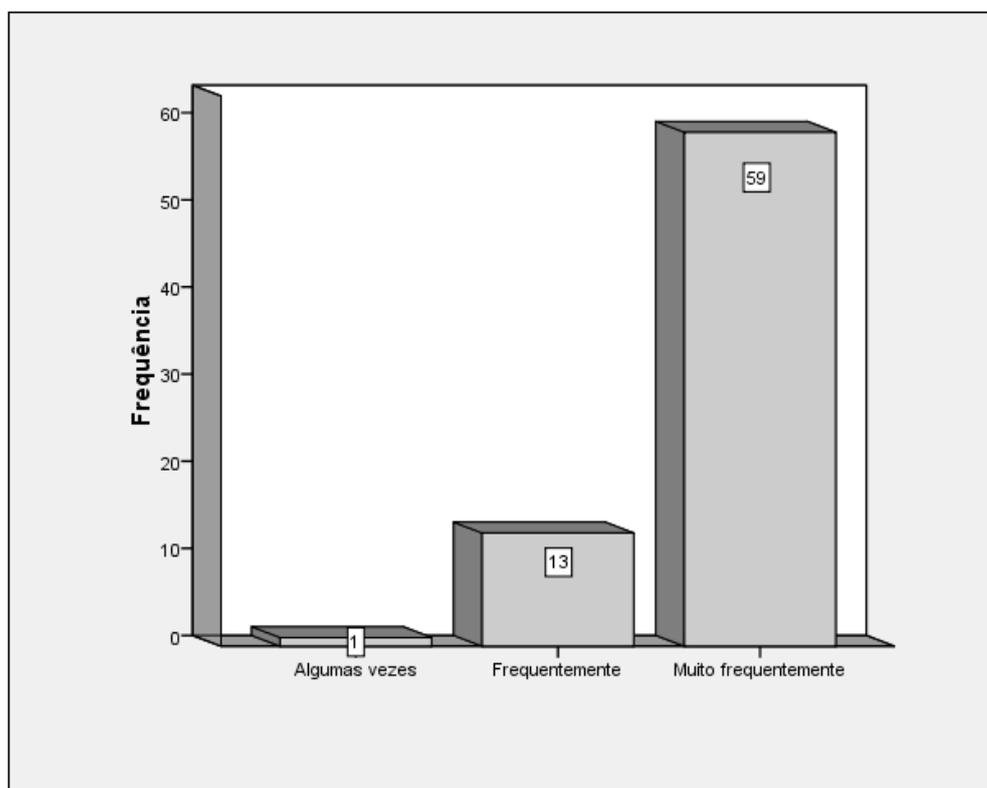


Gráfico 10 – Frequência na utilização da internet

7.5.1.1.11 O acesso à internet é feito a partir de(o):

	Nunca		Poucas vezes		Algumas vezes		Frequentemente		Muito frequentemente	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Casa	1	1,4	0	0,0	1	1,4	8	11,0	63	86,2
ISCE	23	31,5	12	16,4	16	21,9	3	4,1	19	26,1
Dispositivos móveis	17	23,3	16	21,9	11	15,1	8	11,0	21	28,7

Tabela 11 – Proveniência do acesso à internet

Quando questionados acerca da proveniência do acesso à internet, 86,2% dos docentes responderam que o fazem, muito frequentemente, a partir de casa.

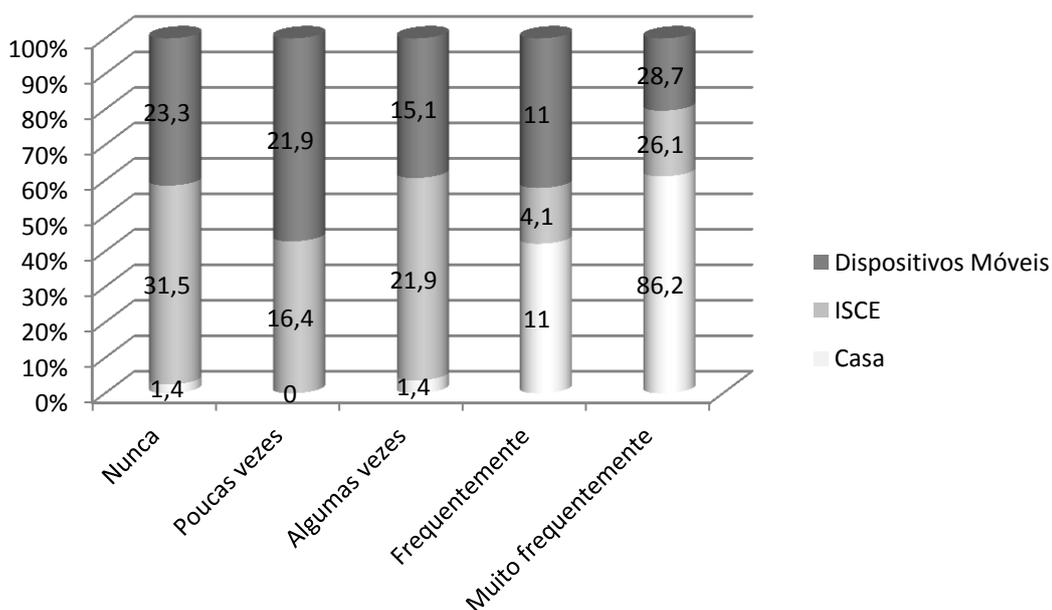


Gráfico 11 – Proveniência do acesso à internet

7.5.1.1.12 Objectivos na utilização da internet

	Nunca		Poucas vezes		Algumas vezes		Frequentemente		Muito frequentemente	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Investigação científica	0	0,0	0	0,0	6	8,2	21	28,8	46	63,0
Atividade profissional	0	0,0	0	0,0	1	1,4	11	15,1	61	83,5
Uso pessoal / diversão	0	0,0	5	6,8	21	28,8	29	39,7	18	24,7
Outro	11	15,1	15	20,5	19	26,0	17	23,3	11	15,1

Tabela 12 – Objectivos na utilização da internet

Como objectivos para a utilização da internet, 83,5% dos docentes inquiridos referiram que muito frequentemente a utilizam para a sua atividade profissional. Também mencionam a investigação científica como uma das formas, bastante frequente, de consulta do espaço web. De referir, que poucos são os que a utilizam para uso pessoal ou diversão.

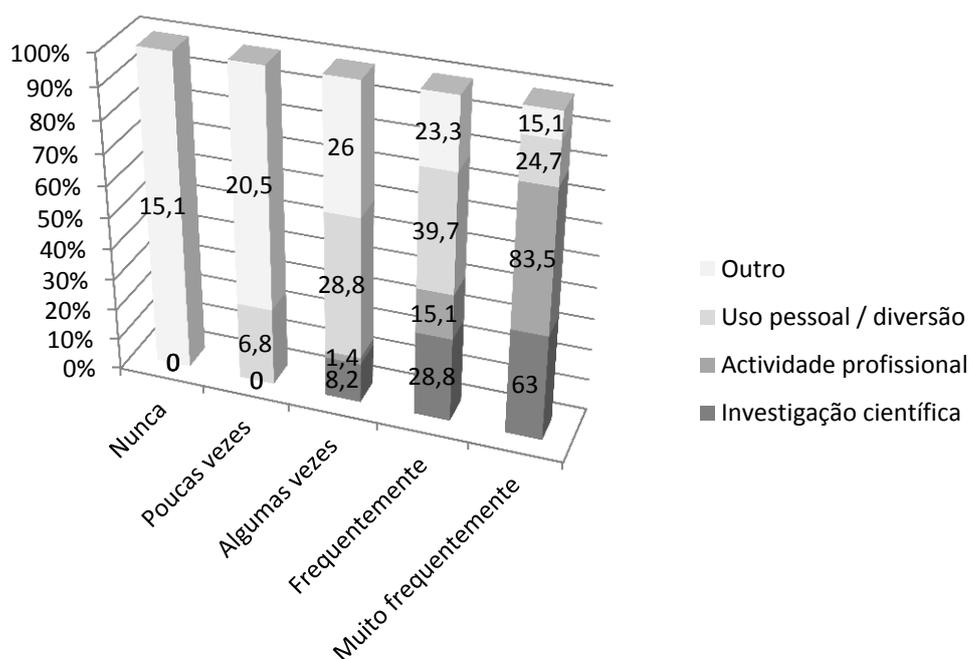


Gráfico 12 – Objectivos na utilização da internet

7.5.1.1.13 Que tipo de ferramentas usa habitualmente?

	Nunca		Poucas vezes		Algumas vezes		Frequentemente		Muito frequentemente	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Email	0	0,0	0	0,0	1	1,4	3	4,1	69	94,5
Web (www)	1	1,4	0	0,0	1	1,4	10	13,7	61	83,5
Redes Sociais	15	20,5	16	21,9	18	24,7	13	17,8	11	15,1
Fóruns	12	16,4	26	35,6	16	21,9	8	11,0	11	15,1
Chats	25	34,2	21	28,8	9	12,3	8	11,0	10	13,7
Mensagens instantâneas	16	21,9	26	35,6	18	24,7	8	11,0	5	6,8

Tabela 13 – Frequência das ferramentas utilizadas na internet

94,5% dos professores utiliza muito frequentemente o e-mail, sendo também relevante a percentagem dos docentes que utiliza muito frequentemente a Web, situando-se nos 83,5%. As redes sociais, fóruns e chats têm uma frequência de utilização bastante inferior

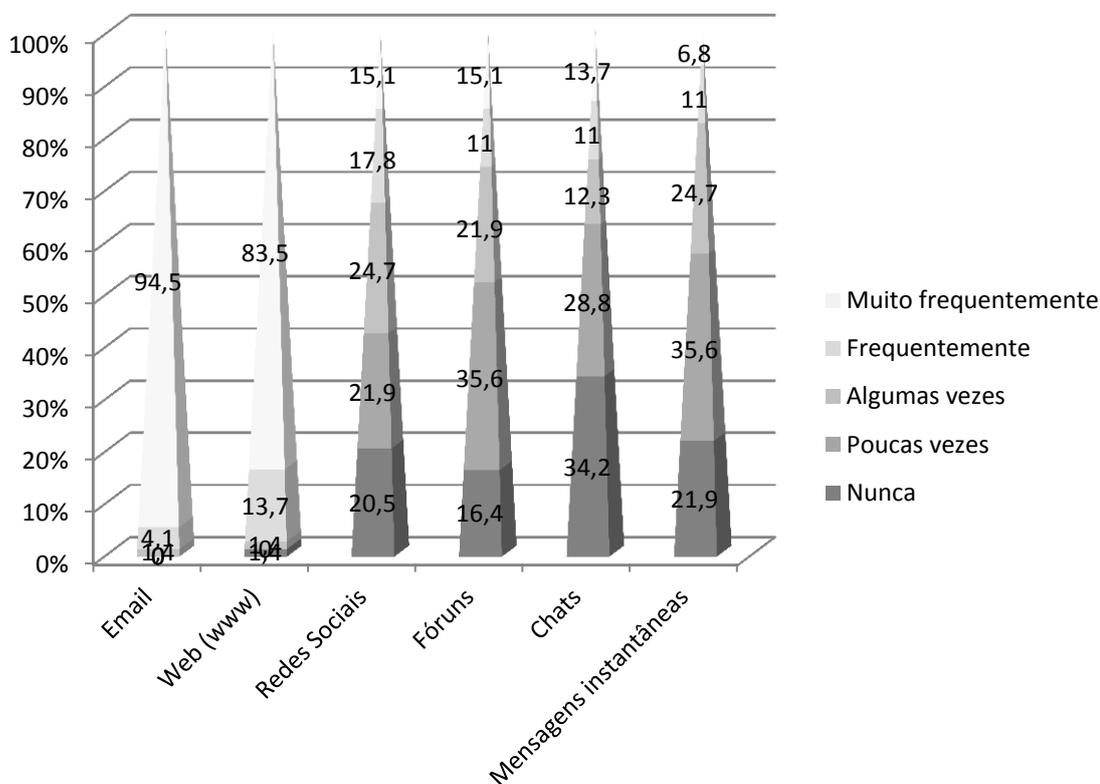


Gráfico 13 – Frequência das ferramentas utilizadas na internet

7.5.1.1.14 Já tinha tido algum contacto com alguma plataforma?

	Sim		Não		Total	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Oracle	20	27,4	53	72,6	73	100,0
Moodle	52	71,2	21	28,8	73	100,0
Outra	4	5,5	69	94,5	73	100,0
Nenhuma	17	23,3	56	76,7	73	100,0

Tabela 14 – Contacto dos docentes com plataformas de ensino

Através da Tabela 14, podemos verificar a comparação entre as duas principais plataformas de e-Learning e b-Learning existentes. A plataforma “Moodle”, apresenta-se como a mais conhecida e como a que os docentes tiveram mais contacto, cerca de 71,2%. Quanto à plataforma “Oracle”, apenas 27,4% tinham tido algum contacto.

Nesta questão também é questionado, de entre todos os docentes, quem tinha tido ou não contacto com alguma plataforma. Destes, 76,7% referiu que nunca tinham tido esse contacto, pelo que se conclui que uma grande parte dos docentes teve esse primeiro contacto no ISCE.

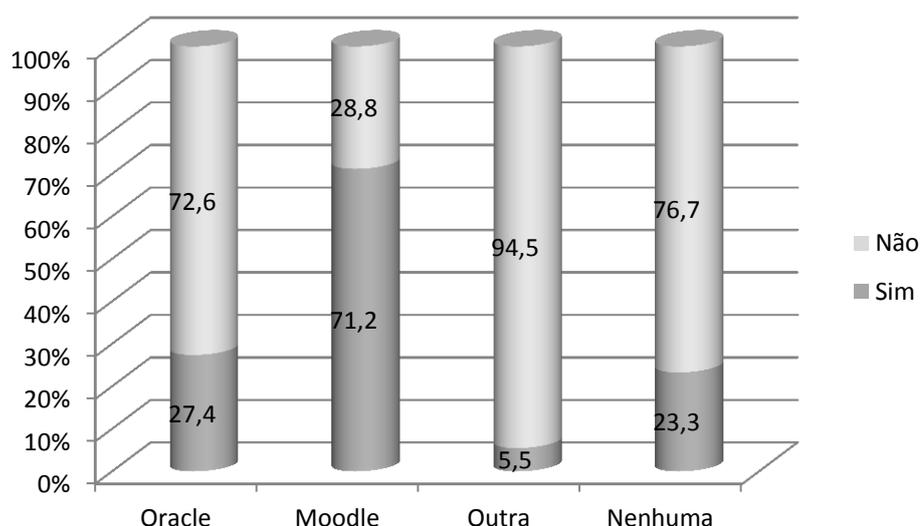


Gráfico 14 – Contacto dos docentes com plataformas de ensino

7.5.1.1.15 Se teve contacto com plataformas, em que contexto foi:

	Sim		Não		Total	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Ações de formação	26	35,6	47	64,4	73	100,0
Trabalho	47	64,4	26	35,6	73	100,0
Noutro	5	6,8	68	93,2	73	100,0

Tabela 15 – Contexto do contacto dos docentes com plataformas

Dos 73 docentes inquiridos, cerca de 47 (64,4%) referiram que não tiveram contacto com plataformas, no âmbito de ações de formação. Os mesmos mencionam que o fazem no âmbito do seu trabalho.

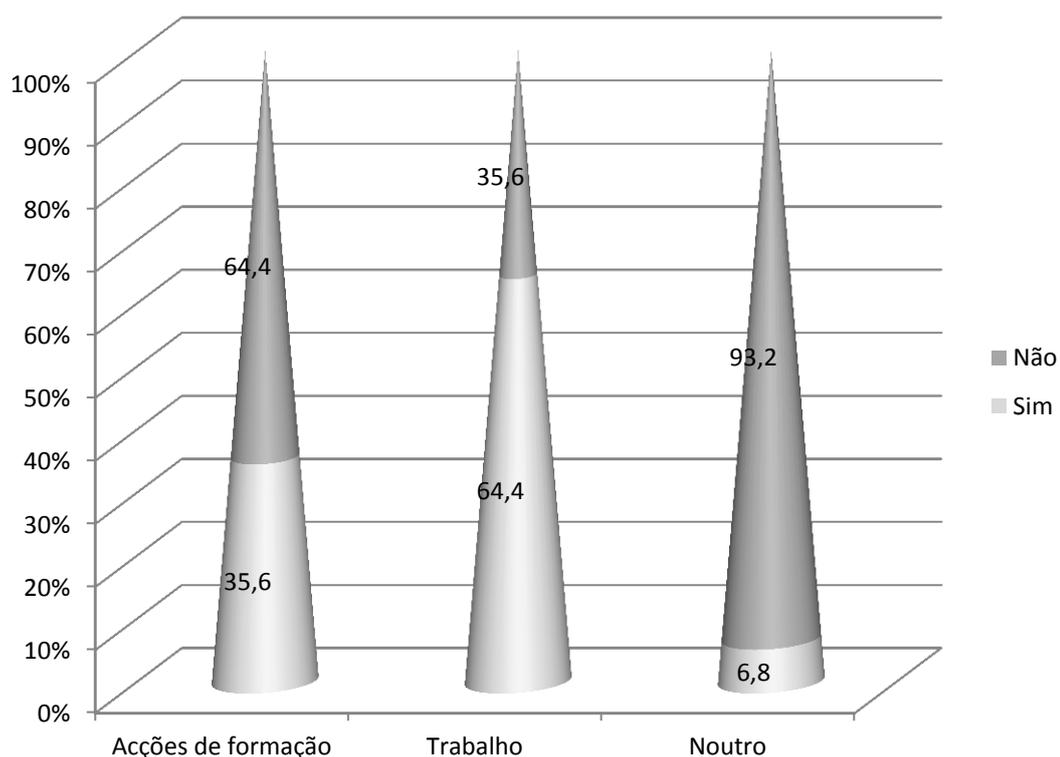


Gráfico 15 – Contexto do contacto dos docentes com plataformas

7.5.1.1.16. Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Sim	27	37,0	37,0	37,0
	Não	46	63,0	63,0	100,0
Total		73	100,0	100,0	

Tabela 16 – Frequência dos docentes num curso de e-Learning / b-Learning

Cerca de 63% do total de docentes inquiridos não frequentou cursos em e-Learning / b-Learning. Apenas o fizeram, 37%.

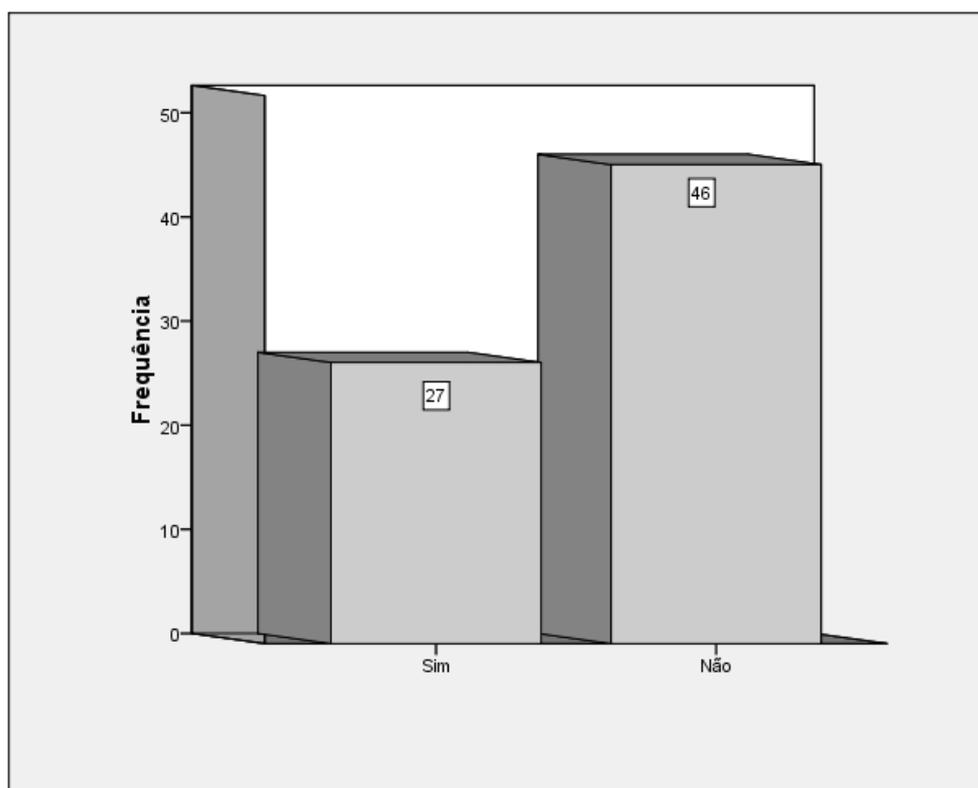


Gráfico 16 – Frequência dos docentes num curso de e-Learning / b-Learning

7.5.1.1.17 Se já frequentou um curso de e-Learning / b-Learning, onde foi:

Local do Curso e-Learning / b-Learning
ISCE (18 respostas)
INA
DGIDC
CNED
Formação Pedagógica b-Learning
UA, UL e DREMadeira
ESESetúbal
Centro Formação da Assoc. Educ. Para o desenvolvimento da criatividade

Tabela 17 – Local do curso de e-Learning / b-Learning

Analisando em conjunto as Tabelas 16 e 17, verifica-se que dos 27 docentes que já frequentaram cursos de e-Learning / b-Learning, 18 fizeram-no no ISCE, ou seja 66,7%, o que revela o esforço desenvolvido pela instituição, para a constante formação dos seus docentes.

7.5.1.1.18 Como considera o seu nível de domínio e conhecimentos informáticos, enquanto utilizador?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Muito fraco	0	0,0	0,0	0,0
	Fraco	1	1,4	1,4	1,4
	Razoável	20	27,4	27,4	28,8
	Bom	43	58,9	58,9	87,7
	Muito bom	9	12,3	12,3	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabela 18 – Domínio e conhecimentos informáticos dos docentes

Quando avaliado o nível de conhecimentos dos docentes, no domínio informático na óptica do utilizador, constata-se que 58,9% dos mesmos considera ter um “bom” conhecimento das ferramentas informáticas. Se adicionarmos os docentes que responderam ter um “muito bom” conhecimento, obtém-se um valor significativo de 71,2%.

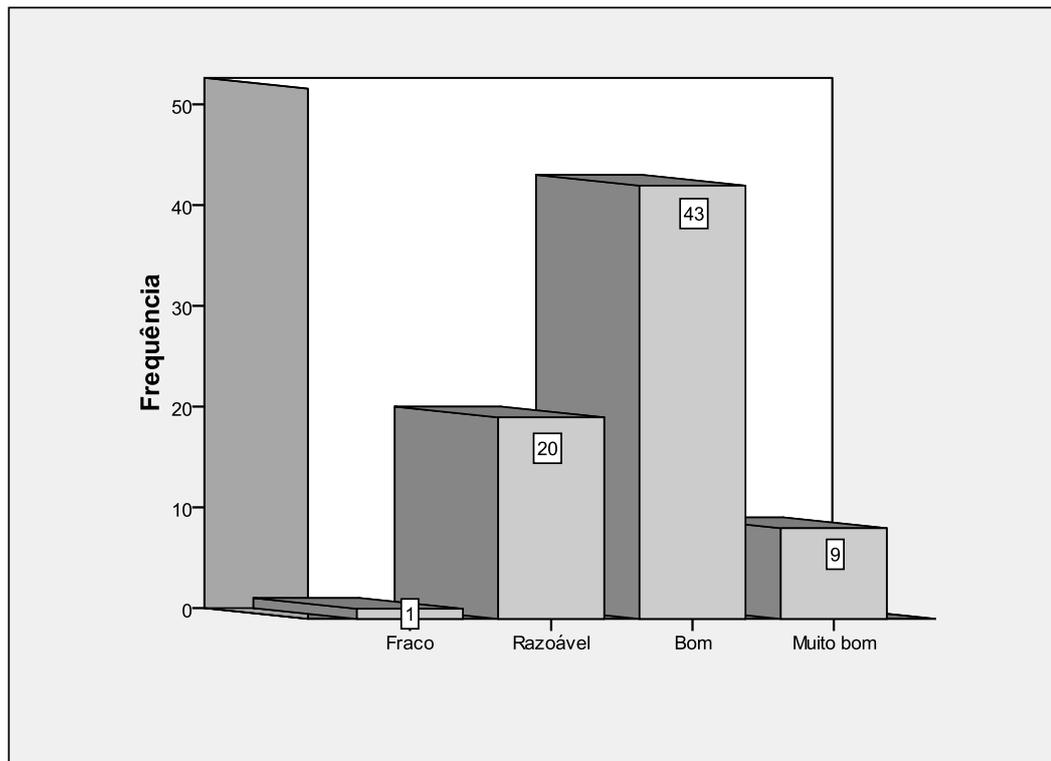


Gráfico 17 – Domínio e conhecimentos informáticos dos docentes

7.5.1.1.19 É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Totalmente em desacordo	2	2,7	2,7	2,7
	Em desacordo	0	0,0	0,0	2,7
	Nem em acordo, nem em desacordo	6	8,2	8,2	11,0
	Em acordo	38	52,1	52,1	63,0
	Totalmente de acordo	27	37,0	37,0	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabela 19 – Necessidade de formação para leccionar na plataforma

É unânime que a formação é importante ou muito importante, para a forma como leccionar as aulas à distância, na plataforma. Verifica-se, na Tabela 19, que cerca de 89,1% dos docentes inquiridos tiveram essa opinião. Apenas 6 docentes, num total de 73, manifestaram indiferença na importância da formação.

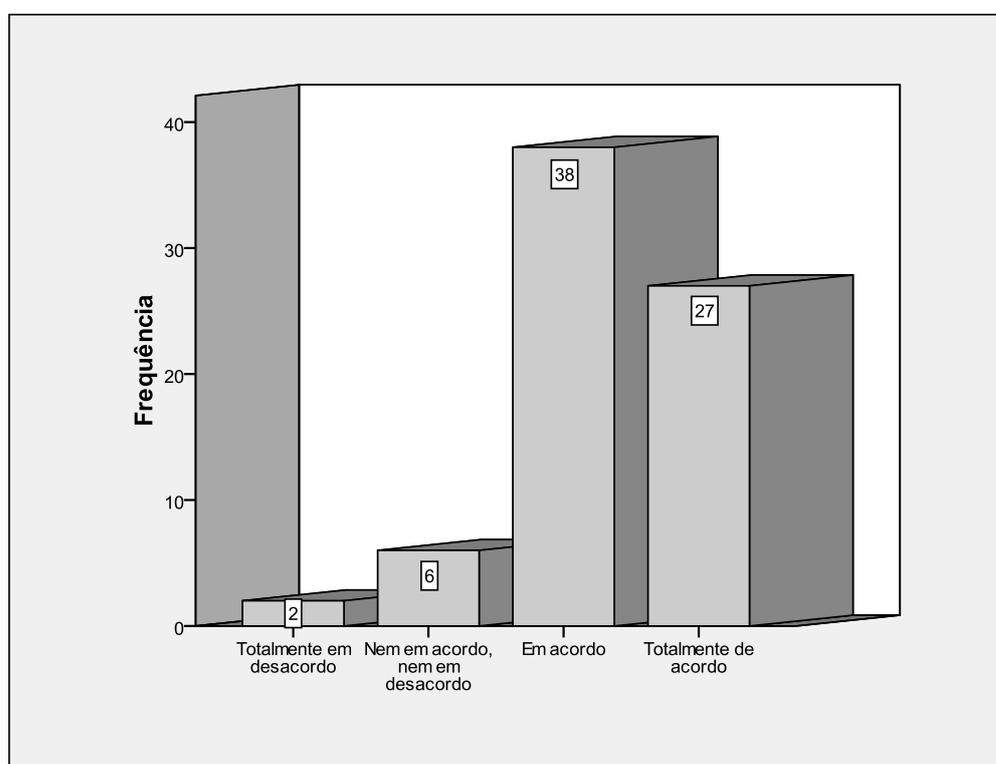


Gráfico 18 – Necessidade de formação para leccionar na plataforma

7.5.1.1.20 Se acha importante a formação para leccionar na plataforma, em que área?

	Sim		Não		Total	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Dinamização de Fóruns	47	64,4	26	35,6	73	100,0
Acesso a relatórios de Fóruns	25	34,2	48	65,8	73	100,0
Criação de Anúncios	22	30,1	51	69,9	73	100,0
Criação de Quiz	56	76,7	17	23,3	73	100,0
Elaboração de OA's	46	63,0	27	37,0	73	100,0
Outras áreas	12	16,4	61	83,6	73	100,0

Tabela 20 – Área de importância na formação para leccionar na plataforma

Aos docentes inquiridos que manifestaram importância da formação para a leccionação na plataforma, foi ainda solicitada a sua opinião para as principais áreas. A dinamização de Fóruns, a criação de Quiz e a elaboração de OA's, foram as eleitas, pela maior parte dos docentes. A tabela 20 e o gráfico abaixo, são elucidativos desta análise.

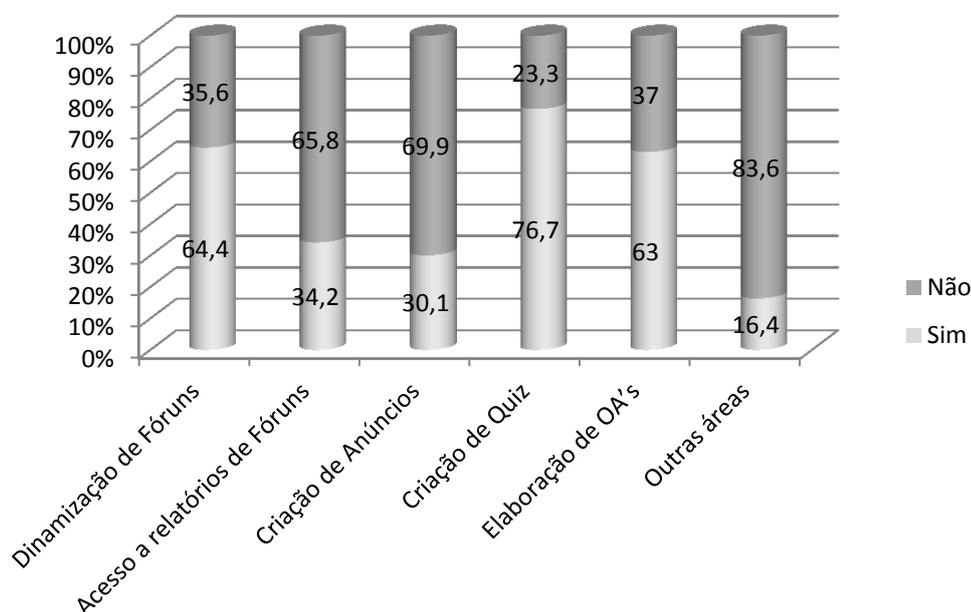


Gráfico 19 – Área de importância na formação para leccionar na plataforma

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.1.21 Importância da componente b-Learning:

	Nada Importante		Pouco importante		Normal		Importante		Muito importante	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Realização de aulas assíncronas (à distância)	3	4,1	3	4,1	19	26,0	29	39,7	19	26,1
Realização de aulas síncronas (Chats)	4	5,5	18	24,7	24	32,9	18	24,7	9	12,2
Esclarecimento de dúvidas tutorias através de Chats	0	0,0	10	13,7	21	28,8	32	43,8	10	13,7
Criação de espaços de reflexão e debate nos Fóruns	2	2,7	4	5,5	18	24,7	32	43,8	17	23,3
Colocação de trabalhos dos alunos nos Fóruns	2	2,7	3	4,1	25	34,2	34	46,6	9	12,4
Disponibilização de conteúdos nos Fóruns	0	0,0	2	2,7	11	15,1	32	43,8	28	38,4
Disponibilização de informação da UC	0	0,0	1	1,4	17	23,3	29	39,7	26	35,6
Realização de testes	12	16,4	15	20,5	22	30,1	16	21,9	8	11,1
Realização de exercícios práticos	6	8,2	6	8,2	15	20,5	27	37,0	19	26,1
Monitorização e seguimento das aprendizagens	0	0,0	8	11,0	17	23,3	33	45,2	15	20,5

Tabela 21 – Importância da componente b-Learning

Foram disponibilizadas algumas áreas, para os docentes darem a sua opinião quanto à importância da componente b-Learning, na leccionação das aulas na plataforma. As opiniões mais expressivas, foram a realização de aulas assíncronas (à distância), o esclarecimento de dúvidas, através de “Chats”, a criação de espaços de reflexão e debate

nos Fóruns e a colocação de trabalhos dos alunos nos Fóruns. Estas foram as 4 áreas que os docentes, classificaram de maior importância.

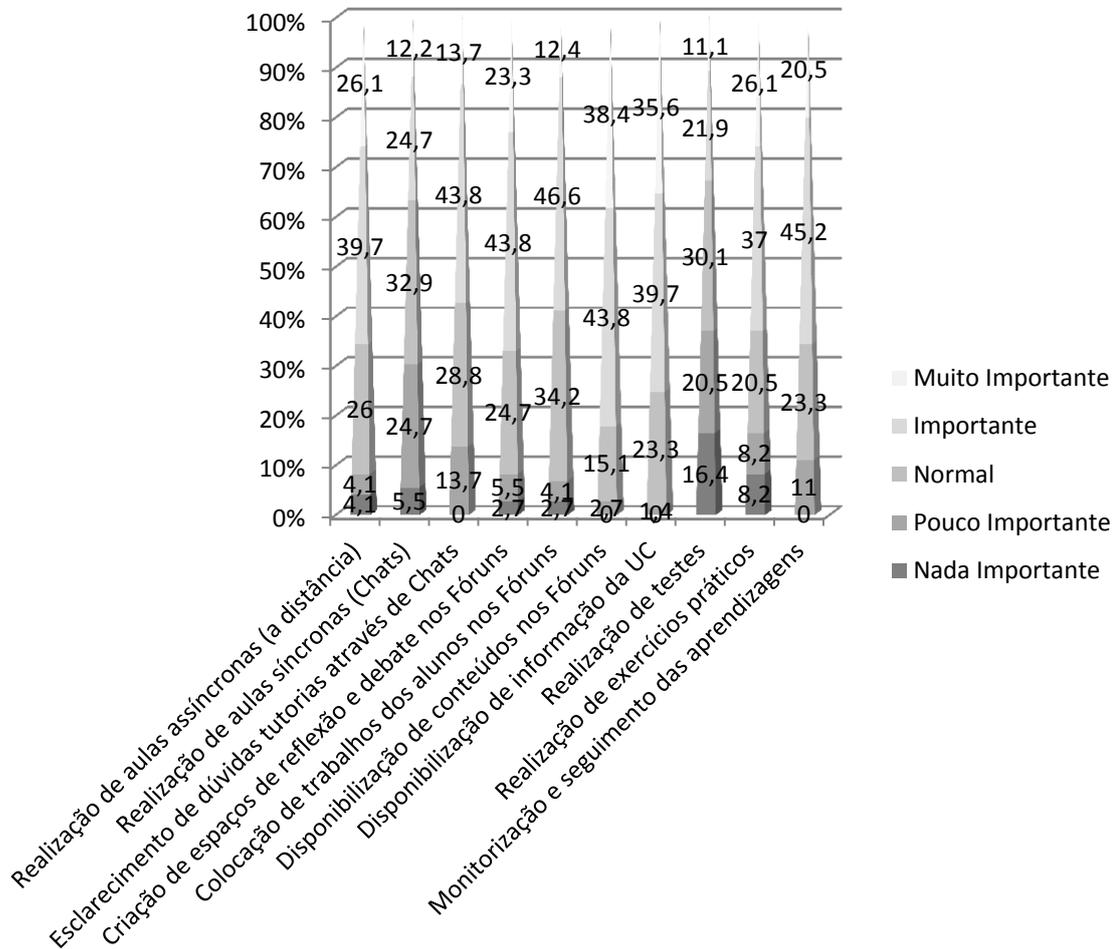


Gráfico 20 – Importância da componente b-Learning

7.5.1.1.22 Classificação da plataforma quanto à:

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

	Muito fraca		Fraca		Razoável		Boa		Muito boa	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Facilidade de uso	3	4,1	15	20,5	30	41,1	24	32,9	1	1,4
Apresentação gráfica	3	4,1	11	15,1	36	49,3	18	24,7	5	6,8
Organização dos itens	3	4,1	10	13,7	33	45,2	23	31,5	4	5,5
Forma de navegação	7	9,6	12	16,4	30	41,1	20	27,4	4	5,5
Localização dos menus e atalhos	4	5,5	14	19,2	29	39,7	22	30,1	4	5,5
“Performance” do ambiente (velocidade)	6	8,2	7	9,6	36	49,3	22	30,1	2	2,8

Tabela 22 – Classificação da plataforma, pelos docentes

A classificação da plataforma, mediante diversas formas de utilização, foi igualmente uma das questões solicitadas aos 73 docentes alvo do nosso trabalho. Todos os factores apresentados na Tabela 22, apresentaram uma classificação “razoável”, podendo destacar-se a apresentação gráfica e a “performance” do ambiente. A facilidade de uso e a organização dos itens, também podem destacar-se, como tendo tido igualmente uma “boa” classificação.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

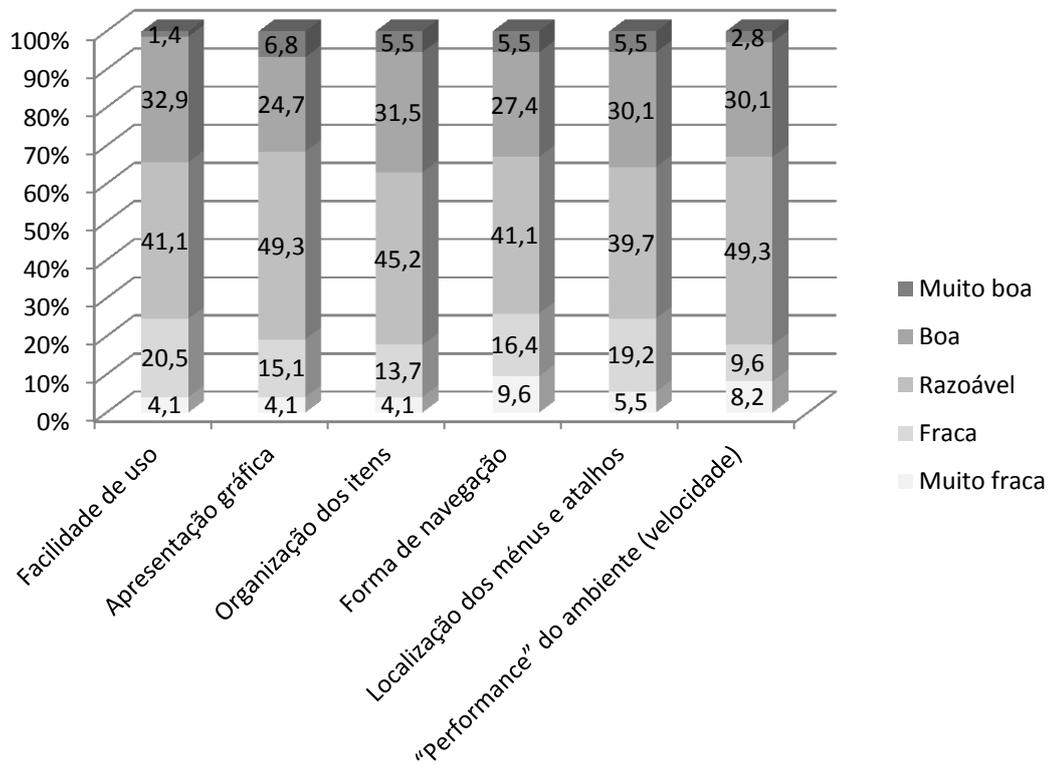


Gráfico 21 – Classificação da plataforma, pelos docentes

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.1.23 Como avalia o desempenho da plataforma quanto à:

	Muito fraco		Fraco		Razoável		Bom		Muito bom	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Dinamização que implementa nas suas aulas assíncronas (OA's)	2	2,7	6	8,2	31	42,5	29	39,7	5	6,9
Dinamização que implementa nas suas aulas síncronas (Chats)	11	15,1	13	17,8	29	39,7	13	17,8	7	9,6
Dinamização dos Fóruns entre estudantes e docentes	7	9,6	16	21,9	30	41,1	15	20,5	5	6,9
Dinamização dos Fóruns entre estudantes	7	9,6	21	28,8	32	43,8	11	15,1	2	2,7
Participação dos estudantes nas atividades da plataforma	9	12,3	15	20,5	28	38,4	16	21,9	5	6,9
Apoio prestado pelo coordenador do seu curso às atividades na plataforma	4	5,5	8	11,0	27	37,0	23	31,5	11	15,0

Tabela 23 – Classificação do desempenho da plataforma, pelos docentes

O desempenho da plataforma também foi avaliado pelos docentes inquiridos, tendo os mesmos, na sua maior parte classificado de “razoável”, todos os itens apresentados na Tabela 23. Realce para a dinamização dos Fóruns entre estudantes (43,8%), e para a dinamização que implementa nas suas aulas assíncronas – OA's (42,5%).

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

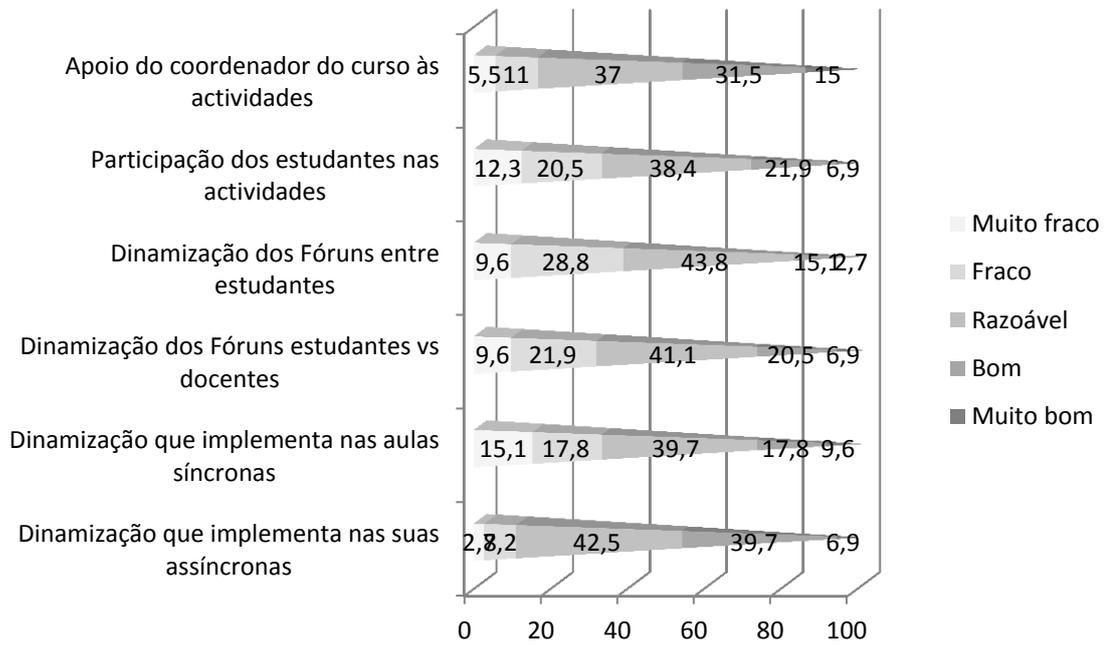


Gráfico 22 – Classificação do desempenho da plataforma, pelos docentes

7.5.1.1.24 Relativamente aos conteúdos que disponibilizou na plataforma, que importância atribui a cada uma destas componentes?

	Nada importante		Pouco importante		Normal		Importante		Muito importante	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Seleção dos conteúdos para compreensão dos temas das UC's	0	0,0	2	2,7	8	11,0	39	53,4	24	32,9
Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados	0	0,0	2	2,7	6	8,2	34	46,6	31	42,5
Avaliação incluída nos OA's	0	0,0	4	5,5	21	28,8	32	43,8	16	21,9
Organização e estrutura dos conteúdos	0	0,0	3	4,1	18	24,7	31	42,5	21	28,7
Qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos	0	0,0	4	5,5	27	37,0	29	39,7	13	17,8
Inclusão de imagens, vídeos, áudio, entre outros	2	2,7	6	8,2	23	31,5	27	37,0	15	20,6

Tabela 24 – Importância dos conteúdos disponibilizados na plataforma

Com base na tabela 24, conclui-se que os conteúdos que os docentes inquiridos, disponibilizam na plataforma têm todos uma classificação de “importante”. Destaca-se a “Seleção dos conteúdos para compreensão dos temas das UC's” com 53,4%.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

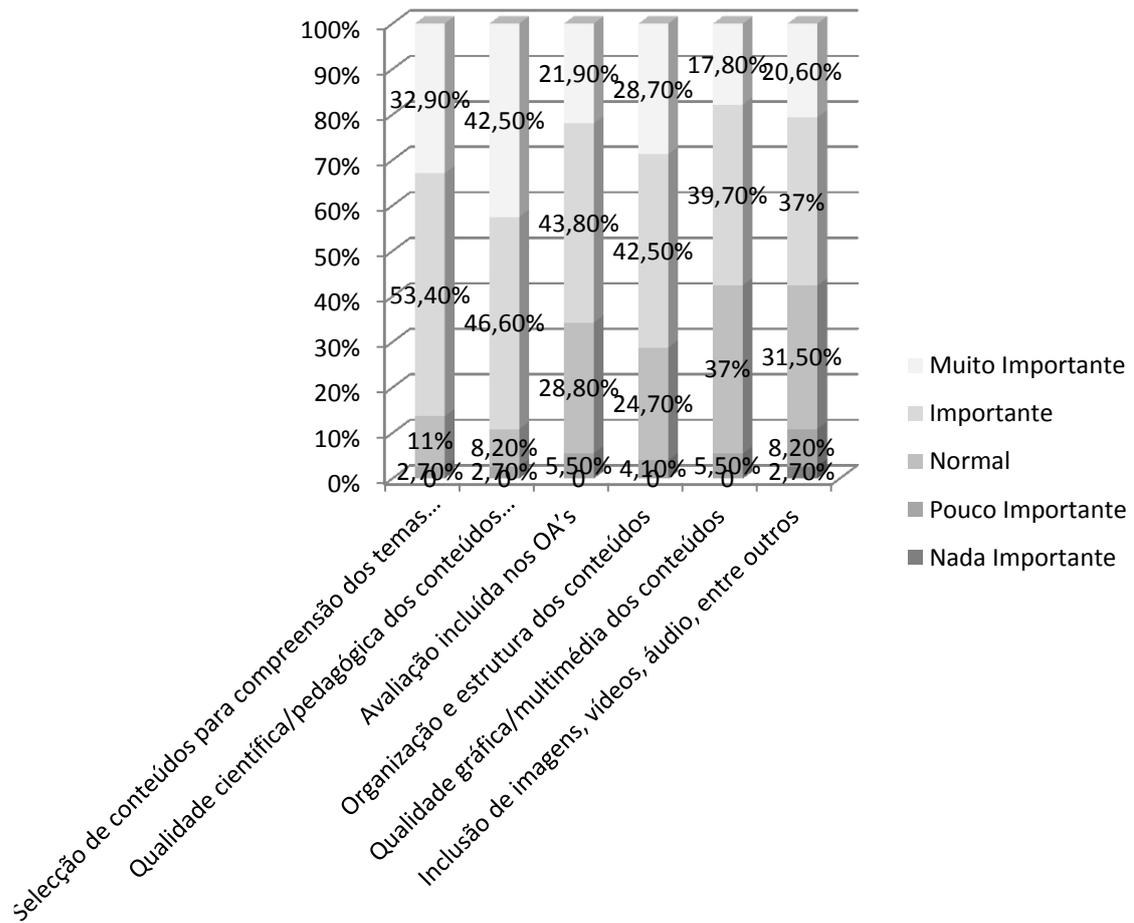


Gráfico 23 – Importância dos conteúdos disponibilizados na plataforma

7.5.1.1.25 Identifique o contributo dos seguintes factores para as mais-valias da plataforma:

	Nada importante		Pouco importante		Normal		Importante		Muito importante	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Tipologia da UC	1	1,4	4	5,5	18	24,7	36	49,3	14	19,1
Qualidade dos OA's	1	1,4	2	2,7	11	15,1	32	43,8	27	37,0
Apoio dado pelo docente às aulas à distância	0	0,0	3	4,1	16	21,9	31	42,5	23	31,5
Introdução de diferentes atividades de aprendizagem ativa on-line (tutorias, Chats, tarefas, etc..)	0	0,0	7	9,6	18	24,7	29	39,7	19	26,0

Tabela 25 – Contributos para a mais-valia da plataforma

À semelhança dos resultados anteriormente obtidos, a classificação dos 4 factores apresentados como mais-valias da plataforma foi generalizadamente “Importante”.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

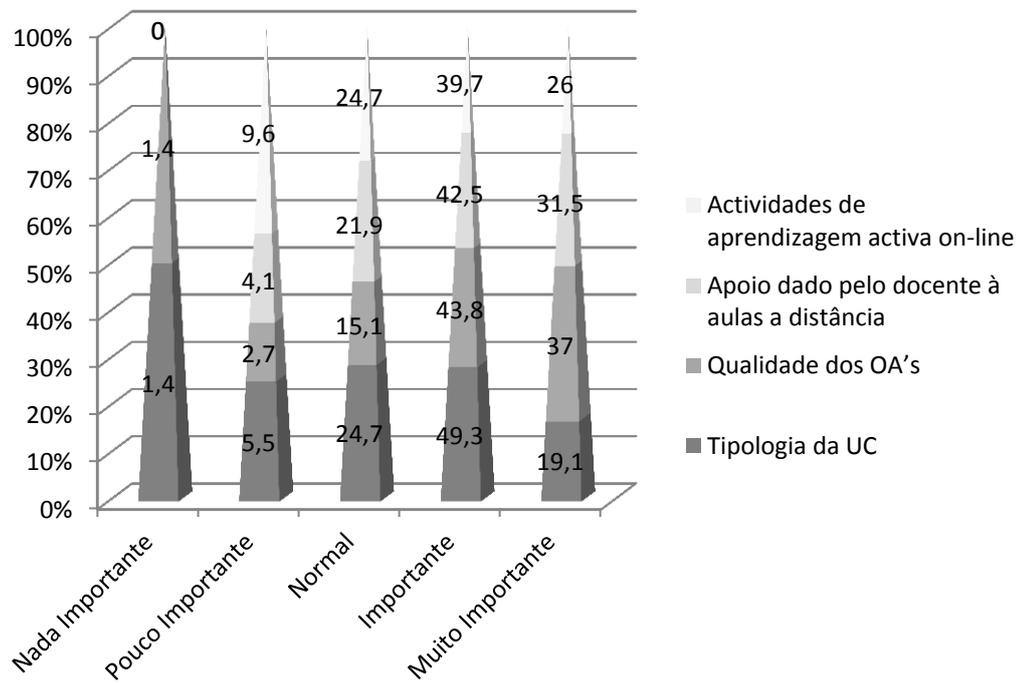


Gráfico 24 – Contributos para a mais-valia da plataforma

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.1.26. Como avalia a prestação do GBL, nos seguintes parâmetros?

	Muito fraca		Fraca		Razoável		Boa		Muito boa	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Apoio prestado relativamente às questões técnicas (acesso a plataforma e Chats)	1	1,9	3	5,7	19	35,8	21	39,6	9	17,0
Apoio prestado relativamente às questões relacionadas com a revisão pedagógica dos OA's	1	1,9	1	1,9	13	24,5	22	41,5	16	30,2
Clareza e eficácia das respostas que lhe foram dadas relativamente à construção dos OA's	1	1,9	4	7,5	16	30,2	19	26,0	13	34,4
Tempo de resposta sobre questões técnicas	2	3,8	4	7,5	14	26,4	20	37,7	13	24,6
Tempo de resposta sobre questões relacionadas com revisão dos OA's	1	1,9	3	5,7	19	35,8	21	39,6	9	17,0
Circuitos de informação deste gabinete (se são claros e eficazes)	3	5,7	3	5,7	16	30,2	21	39,6	10	18,8

Tabela 26 – Avaliação da prestação do GBL, pelos docentes

Os resultados expressos na tabela 26 indicam que o GBL foi avaliado positivamente e em todos os parâmetros pela grande maioria dos docentes. É de realçar que a avaliação de “Boa” ou “Muito Boa” prestação situou-se entre os 56,6% no “Apoio

prestado relativamente às questões técnicas” e o “Tempo de resposta.... revisão dos OA´s” e os 71,7% no “Apoio prestado.... com revisão pedagógica dos OA´s”.

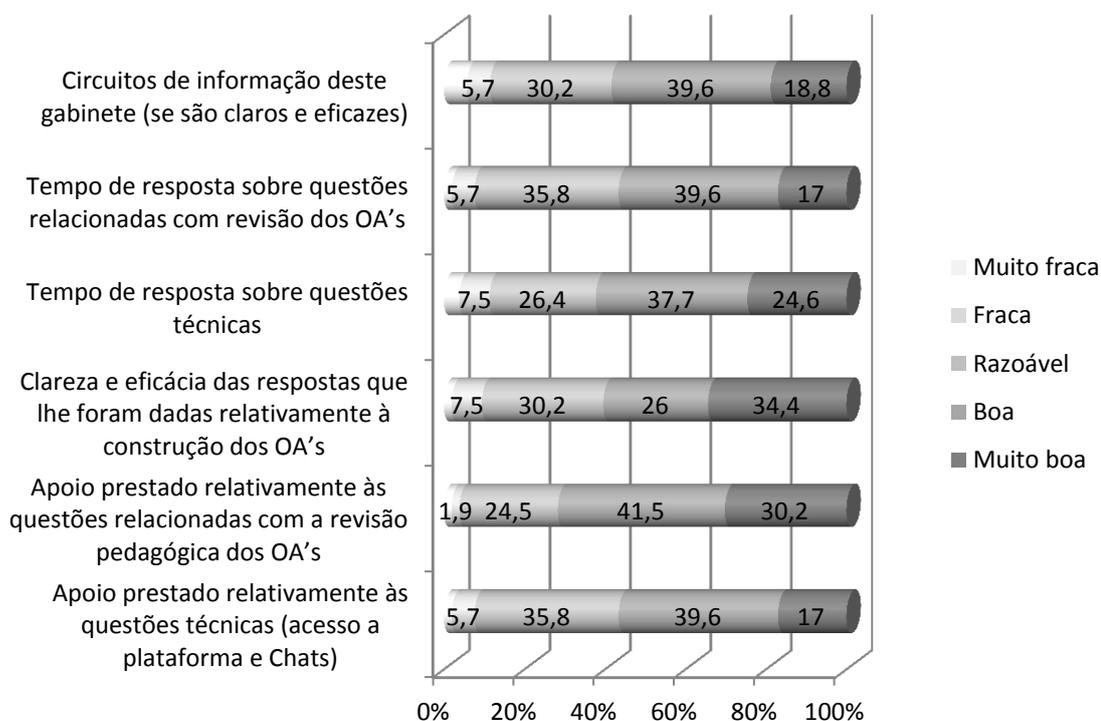


Gráfico 25 – Avaliação da prestação do GBL, pelos docentes

7.5.1.1.27 Como avalia a conjugação das aulas presenciais e à distância, nos seguintes parâmetros:

	Muito negativa		Negativa		Nem negativa, nem positiva		Positiva		Muito positiva	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Proporção entre as aulas presenciais e à distância das diversas UC's	2	2,7	19	26,0	15	20,5	27	37,0	10	13,8
Diferenciação de métodos e estratégias nas aulas presenciais e à distância	0	0,0	4	5,5	21	28,8	37	50,7	11	15,0
Organização individual dos ritmos de aprendizagem	0	0,0	5	6,8	26	35,6	33	45,2	9	12,4
Gestão do tempo despendido ao processo formativo e às outras atividades pessoais e profissionais	0	0,0	10	13,7	23	31,5	29	39,7	11	15,1

Tabela 27 – Avaliação da conjugação das aulas presenciais e à distância, pelos docentes

Na tabela 27 podemos observar que a maioria dos docentes avalia de forma positiva ou muito positiva todos os parâmetros apresentados. Destaca-se o potencial que a conjugação de aulas presenciais e à distância têm na “Diferenciação de métodos.... e à distância” com 65% de avaliação “Positiva” ou “Muito Positiva”.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

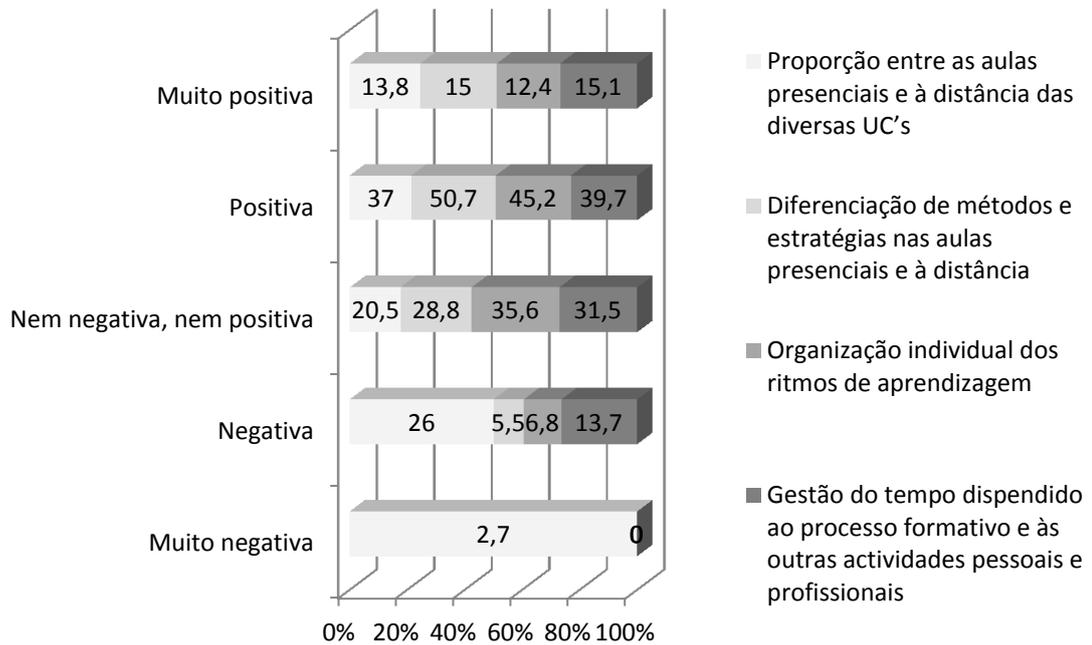


Gráfico 26 – Avaliação da conjugação das aulas presenciais e à distância, pelos docentes

7.5.1.1.28. Que competências considera serem melhor trabalhadas nas aulas à distância, comparativamente com as aulas presenciais?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Investigativas	22	30,2	30,2	30,2
	Tecnológicas	15	21,0	21,0	51,2
	Espírito crítico	8	11,1	11,1	62,3
	Pensamento reflexivo	18	24,7	24,7	87,0
	Trabalho colaborativo	8	10,5	10,5	97,5
	Outras	2	2,5	2,5	100,0
	Total	73	100,0	100,0	

Tabela 28 – Competências das aulas à distância vs aulas presenciais, pelos docentes

Da análise à tabela 28, verifica-se que 30,2% dos docentes inquiridos, partilham a ideia de que as competências investigativas são as melhores trabalhadas em termos de aulas à distância e aulas presenciais. O pensamento reflexivo é igualmente uma competência a ter em linha de conta por este grupo de inquiridos, obtendo a concordância de 24,7% dos inquiridos.

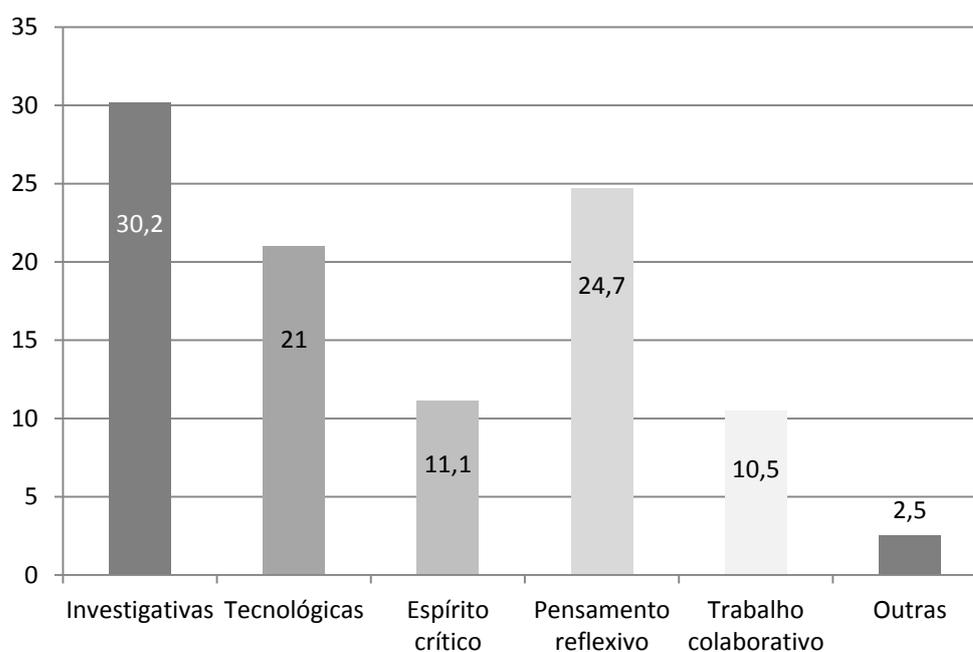


Gráfico 27 – Competências das aulas à distância vs aulas presenciais, pelos docentes

7.5.1.2 Relações nas Questões dos Docentes

7.5.1.2.1. Relação entre o “Vínculo contratual com o ISCE” e a “Importância dada à formação”

			Vínculo contratual com o ISCE		Total
			Tempo integral	Tempo parcial	
É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma?	Totalmente em desacordo	Frequência %	0 ,0%	2 3,6%	2 2,7%
	Nem em acordo, nem em desacordo	Frequência %	0 ,0%	6 10,7%	6 8,2%
	Em acordo	Frequência %	9 52,9%	29 51,8%	38 52,1%
	Totalmente de acordo	Frequência %	8 47,1%	19 33,9%	27 37,0%
Total		Frequência %	17 100,0%	56 100,0%	73 100,0%

Tabela 29 – Tabela de contingência entre as questões “É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma?” e “Vínculo contratual com o ISCE”

Na tabela 29, apresenta-se a tabela de contingência entre o vínculo contratual e a importância da formação para a leccionação. Aqui, as opiniões entre docentes a tempo integral e a tempo parcial, são semelhantes, quanto a estarem de acordo com a importância da formação para a leccionação das aulas à distância na plataforma, 52,9% e 51,8%, respectivamente.

Uma vez que a variável “É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma?”, é qualitativa nominal e a variável “Vínculo contratual com o ISCE”, nominal dicotómica, para se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula), aplicou-se o teste à medida de associação *V de Cramer*.

Sendo expectável que ambas as variáveis estejam relacionadas, procedeu-se ao cruzamento destas duas características.

O gráfico 28 evidencia que qualquer que seja o nível de importância em ter formação para leccionar nas aulas à distância na plataforma, existe uma distribuição pouco equitativa dos docentes a tempo integral e a tempo parcial, levando a que se verifique uma relação muito fraca e não significativa entre as duas características ($V_{\text{cramer}}(73) = 0,204$; $\rho = 0,386$).

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal vs Nominal	Phi	,204	,386
	Cramer's V	,204	,386
	Contingency Coefficient	,200	,386
Nº de casos válidos		73	

Tabela 30 – Tabela de medidas de associação entre as questões “É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma?” e “Vínculo contratual com o ISCE”

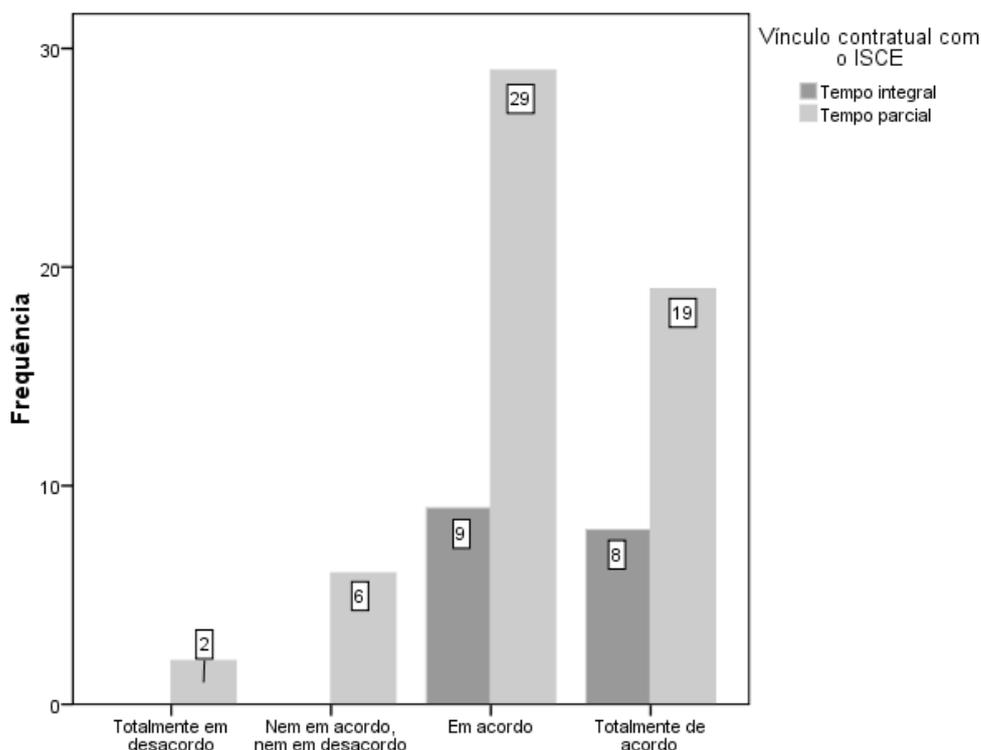


Gráfico 28 – Frequência entre as questões “É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma?” e “Vínculo contratual com o ISCE”

7.5.1.2.2. Relação entre o “Vínculo contratual com o ISCE” e a “Importância dada à criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns”

		Vínculo contratual com o ISCE			
		Tempo integral	Tempo parcial	Total	
Importância da componente b-Learning: criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns	Nada importante	Frequência %	0 ,0%	2 3,6%	2 2,7%
	Pouco importante	Frequência %	0 ,0%	4 7,1%	4 5,5%
	Normal	Frequência %	5 29,4%	13 23,2%	18 24,7%
	Importante	Frequência %	8 47,1%	24 42,9%	32 43,8%
	Muito importante	Frequência %	4 23,5%	13 23,2%	17 23,3%
Total		Frequência %	17 100,0%	56 100,0%	73 100,0%

Tabela 31 – Tabela de contingência entre as questões “Importância da componente b-Learning: criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns” e “Vínculo contratual com o ISCE”

43,8% dos 73 inquiridos dão importância à componente b-learning, na vertente criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns, sendo que, em proporção, os docentes a tempo integral representam 47,1%, enquanto os docente a tempo parcial representam 42,0%. Ainda, na tabela 31, pode-se extrair que a maior parte dos docentes com contrato a tempo integral como a tempo parcial dão importância (normal, importante e muito importante), à componente b-learning já referida atrás.

Dado que a variável “Importância da componente b-Learning: criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns”, é qualitativa nominal e a variável “Vínculo contratual com o ISCE”, nominal dicotómica, para se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula), aplicou-se o teste à medida de associação *V de Cramer*.

O gráfico 29 evidencia que qualquer que seja o nível de importância da componente b-Learning: criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns, existe uma distribuição pouco equitativa dos docentes a tempo integral e a tempo parcial, levando a que se verifique uma relação muito fraca e não significativa entre as duas características ($V_{cramer}(73) = 0,169$; $\rho = 0,721$).

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal vs Nominal	Phi	,169	,721
	Cramer's V	,169	,721
	Contingency Coefficient	,166	,721
Nº de casos válidos		73	

Tabela 32 – Tabela de contingência entre as questões “Importância da componente b-Learning: criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns” e “Vínculo contratual com o ISCE”

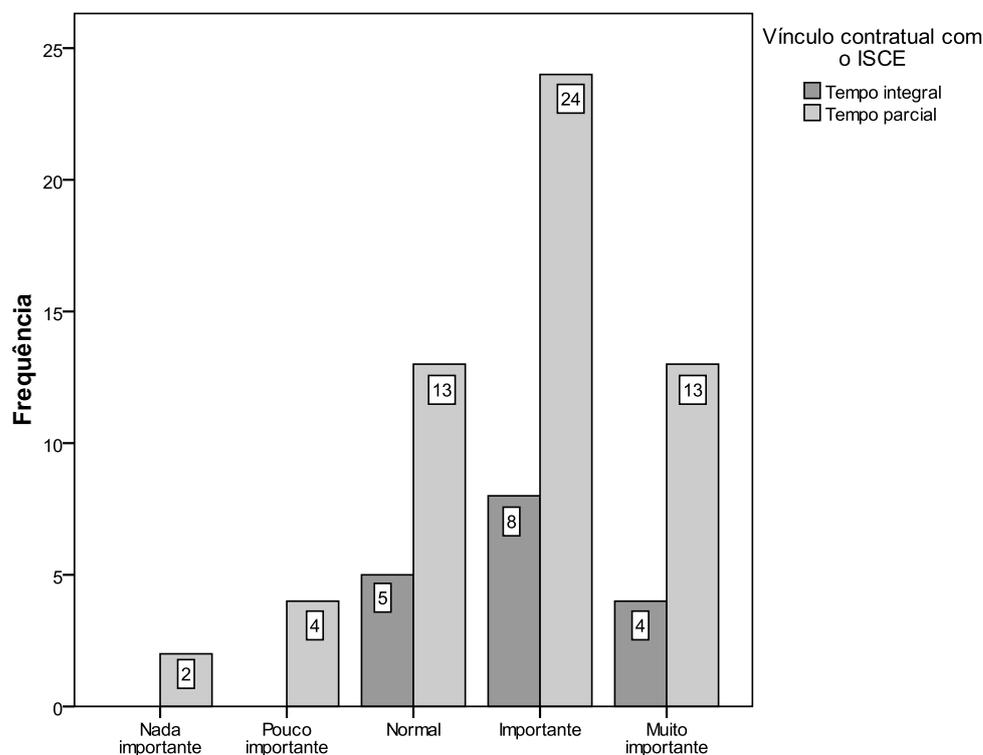


Gráfico 29 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning: criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns” vs “Vínculo contratual com o ISCE”

7.5.1.2.3. Relação entre o “Vínculo contratual com o ISCE” e a “Importância dada à realização de aulas assíncronas”

		Vínculo contratual com o ISCE			
			Tempo integral	Tempo parcial	Total
Importância da componente b-Learning: realização das aulas assíncronas agendadas (à distância)	Nada importante	Frequência %	0 ,0%	3 5,4%	3 4,1%
	Pouco importante	Frequência %	0 ,0%	3 5,4%	3 4,1%
	Normal	Frequência %	3 17,6%	16 28,6%	19 26,0%
	Importante	Frequência %	7 41,2%	22 39,3%	29 39,7%
	Muito importante	Frequência %	7 41,2%	12 21,4%	19 26,0%
Total	Frequência %	17 100,0%	56 100,0%	73 100,0%	

Tabela 33 – Tabela de contingência entre as questões “Importância da componente b-Learning: realização das aulas assíncronas agendadas (à distância)” e “Vínculo contratual com o ISCE”

Na tabela 33, verifica-se que 82,4% dos docentes com vínculo a tempo integral, afirmaram que a componente realização das aulas assíncronas à distância é importante ou muito importante, em comparação com 60,7% dos docentes com vínculo parcial. De salientar que, no conjunto, apenas 10,8% dos docentes mencionaram os níveis de nada importante e pouco importante.

Uma vez que a variável “Importância da componente b-Learning: realização das aulas assíncronas agendadas (à distância)”, é qualitativa nominal e a variável “Vínculo contratual com o ISCE”, nominal dicotómica, aplicou-se o teste à medida de associação *V de Cramer*, por forma a se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula).

Através do gráfico 30, verifica-se que qualquer que seja o nível de importância da componente b-Learning: realização das aulas assíncronas agendadas (à distância), existe uma distribuição pouco equitativa dos docentes a tempo integral e a tempo parcial, levando a que se verifique uma relação muito fraca e não significativa entre as duas características ($V_{cramer}(73) = 0,245$; $\rho = 0,345$).

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal vs Nominal	Phi	,245	,356
	Cramer's V	,245	,356
	Contingency Coefficient	,238	,356
Nº de casos válidos		73	

Tabela 34 – Tabela de medidas de associação entre as questões “Importância da componente b-Learning: realização das aulas assíncronas agendadas (à distância)” e “Vínculo contratual com o ISCE”

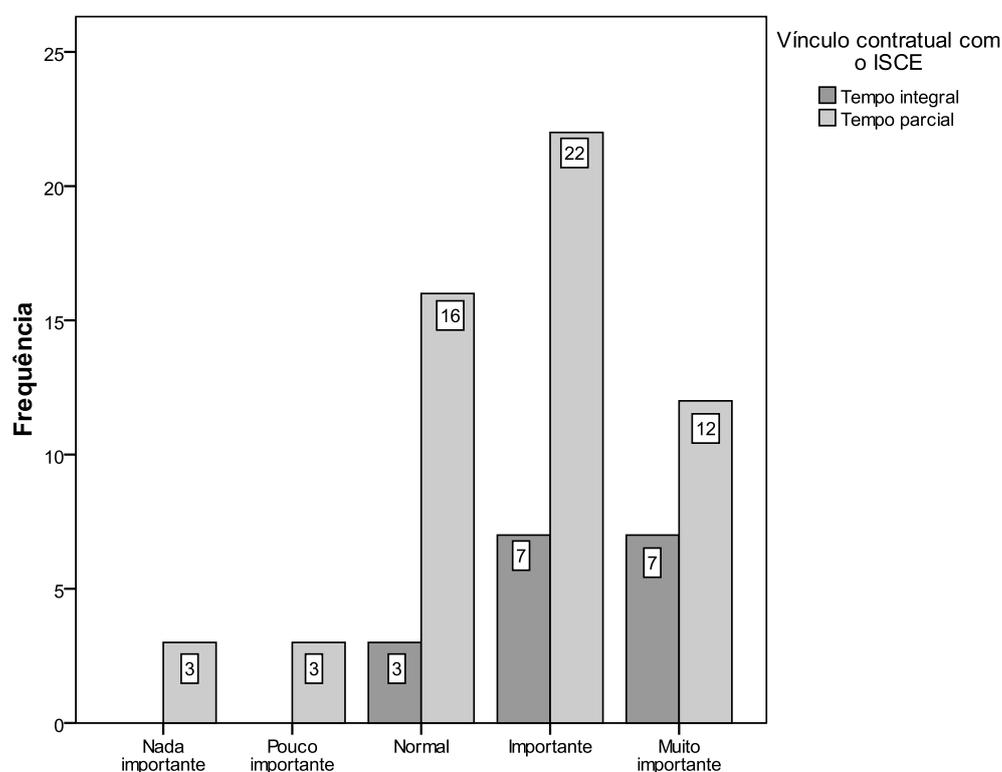


Gráfico 30 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning: realização das aulas assíncronas agendadas (à distância)” e “Vínculo contratual com o ISCE”

7.5.1.2.4. Relação entre o “Vínculo contratual com o ISCE” e a “Disponibilização de informação da UC”

		Vínculo contratual com o ISCE			
		Tempo integral	Tempo parcial	Total	
Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.	Pouco importante	Frequência %	0 ,0%	1 1,8%	1 1,4%
	Normal	Frequência %	3 17,6%	14 25,0%	17 23,3%
	Importante	Frequência %	6 35,3%	23 41,1%	29 39,7%
	Muito importante	Frequência %	8 47,1%	18 32,1%	26 35,6%
	Total	Frequência %	17 100,0%	56 100,0%	73 100,0%

Tabela 35 – Tabela de contingência entre as questões “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”

Constata-se, através da tabela 35 que 47,1% dos docentes com vínculo a tempo integral, dão muita importância à disponibilização de informação das UC, enquanto esse valor para os docentes com vínculo a tempo parcial é de 32,1%. Apesar disso, quanto agregamos os níveis importante e muito importante, verifica-se que os valores se equilibram um pouco mais, ou seja, 84,4% e 73,1%.

Dado que a variável “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.”, é qualitativa nominal e a variável “Vínculo contratual com o ISCE”, nominal dicotómica, aplicou-se o teste à medida de associação *V de Cramer*, por forma a se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula).

Através do gráfico 31, verifica-se que qualquer que seja o nível de importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc, existe uma distribuição pouco equitativa dos docentes a tempo integral

e a tempo parcial, levando a que se verifique uma relação muito fraca e não significativa entre as duas características ($V_{cramer}(73) = 0,145$; $\rho = 0,675$).

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal vs Nominal	Phi	,145	,675
	Cramer's V	,145	,675
	Contingency Coefficient	,143	,675
Nº de casos válidos		73	

Tabela 36 – Tabela de medidas de associação entre as questões “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”

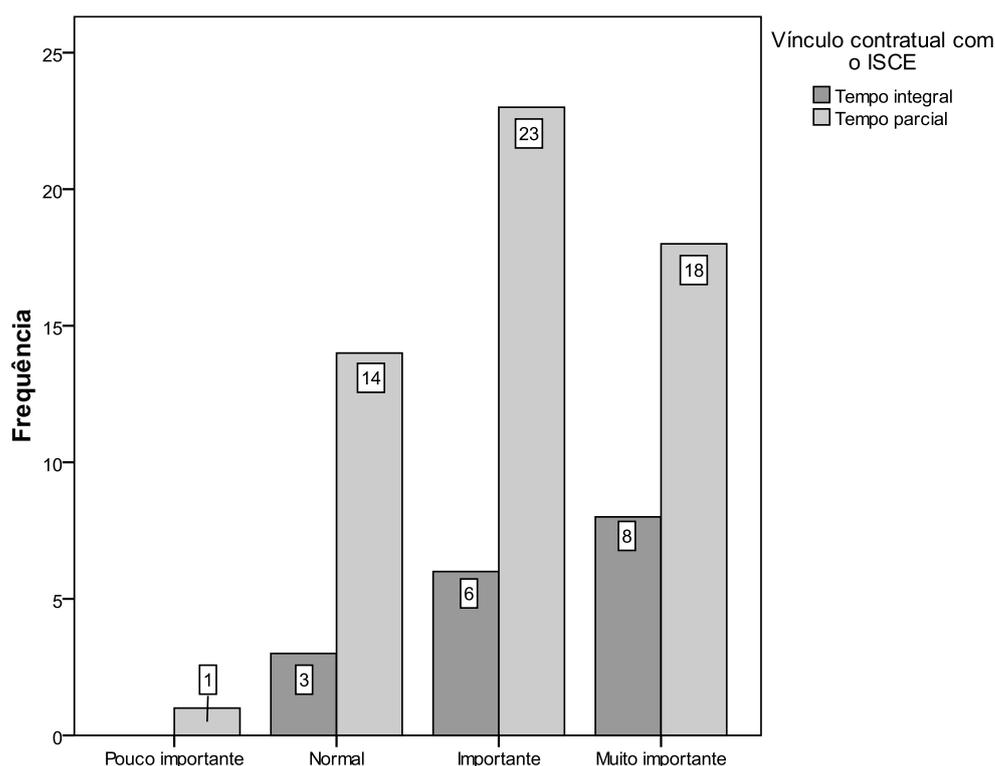


Gráfico 31 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”

7.5.1.2.5. Relação entre o “Vínculo contratual com o ISCE” e a “Importância atribuída à qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados”

		Vínculo contratual com o ISCE			
		Tempo integral	Tempo parcial	Total	
Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados	Pouco importante	Frequência %	0 0,0%	2 3,6%	2 2,7%
	Normal	Frequência %	1 5,9%	5 8,9%	6 8,2%
	Importante	Frequência %	6 35,3%	28 50,0%	34 46,6%
	Muito importante	Frequência %	10 58,8%	21 37,5%	31 42,5%
Total		Frequência %	17 100,0%	56 100,0%	73 100,0%

Tabela 37 – Tabela de contingência entre as questões “Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados” e “Vínculo contratual com o ISCE”

De realçar que 87,5% dos docentes com vínculo a tempo parcial referiram os níveis importante e muito importante, quando se solicitou que classificassem a qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados, sendo que a mesma classificação foi dada por 94,1% dos docentes com vínculo integral, concluindo-se que a qualidade tem um peso bastante forte na concepção dos conteúdos disponibilizados.

Dado que a variável “Importância da componente b-Learning: qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados”, é qualitativa nominal e a variável “Vínculo contratual com o ISCE”, nominal dicotómica, aplicou-se o teste à medida de associação *V de Cramer*, por forma a se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula).

Através do gráfico 32, verifica-se que qualquer que seja o nível de importância da componente b-Learning: qualidade científica/pedagógica dos conteúdos

disponibilizados, existe uma distribuição pouco equitativa dos docentes a tempo integral e a tempo parcial, levando a que se verifique uma relação muito fraca e não significativa entre as duas características ($V_{cramer(73)} = 0,194$; $\rho = 0,431$).

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal vs Nominal	Phi	,194	,431
	Cramer's V	,194	,431
	Contingency Coefficient	,191	,431
Nº de casos válidos		73	

Tabela 38 – Tabela de medidas de associação entre as questões “Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados” e “Vínculo contratual com o ISCE”

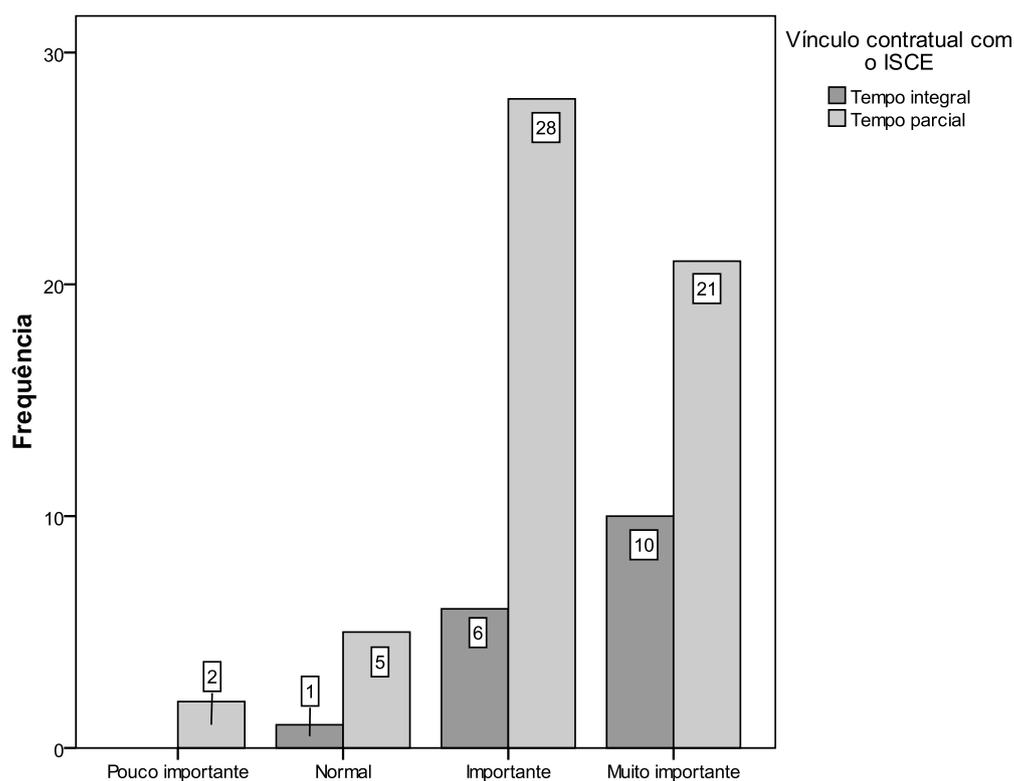


Gráfico 32 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex., Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”

7.5.1.2.6. Relação entre o “Vínculo contratual com o ISCE” e a “Importância dada à qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados”

		Vínculo contratual com o ISCE			Total
			Tempo integral	Tempo parcial	
Qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados	Pouco importante	Frequência	0	4	4
		%	,0%	7,1%	5,5%
	Normal	Frequência	6	21	27
		%	35,3%	37,5%	37,0%
	Importante	Frequência	8	21	29
		%	47,1%	37,5%	39,7%
	Muito importante	Frequência	3	10	13
		%	17,6%	17,9%	17,8%
Total	Frequência	17	56	73	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 39 – Tabela de contingência entre as questões “Qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados” e “Vínculo contratual com o ISCE”

Com base na tabela 39, verificamos que a os docentes com vínculo a tempo integral, dão maior importância à qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados, uma vez que 64,7% referem ser importante e muito importante, enquanto do lado dos docentes com vínculo a tempo parcial, esse valor é de 55,4%. Apenas 7,1% dos docentes a tempo parcial dão pouca importância a esta questão.

Dado que a variável “Importância da componente b-Learning: qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados”, é qualitativa nominal e a variável “Vínculo contratual com o ISCE”, nominal dicotómica, aplicou-se o teste à medida de associação *V de Cramer*, por forma a se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula).

Através do gráfico 33, verifica-se que qualquer que seja o nível de importância da componente b-Learning: qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados, existe uma distribuição pouco equitativa dos docentes a tempo integral e a tempo parcial, levando a que se verifique uma relação muito fraca e não significativa entre as duas características ($V_{\text{cramer}(73)} = 0,145$; $\rho = 0,675$).

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal vs Nominal	Phi	,145	,675
	Cramer's V	,145	,675
	Contingency Coefficient	,143	,675
Nº de casos válidos		73	

Tabela 40 – Tabela de medidas de associação entre as questões “Qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados” e “Vínculo contratual com o ISCE”

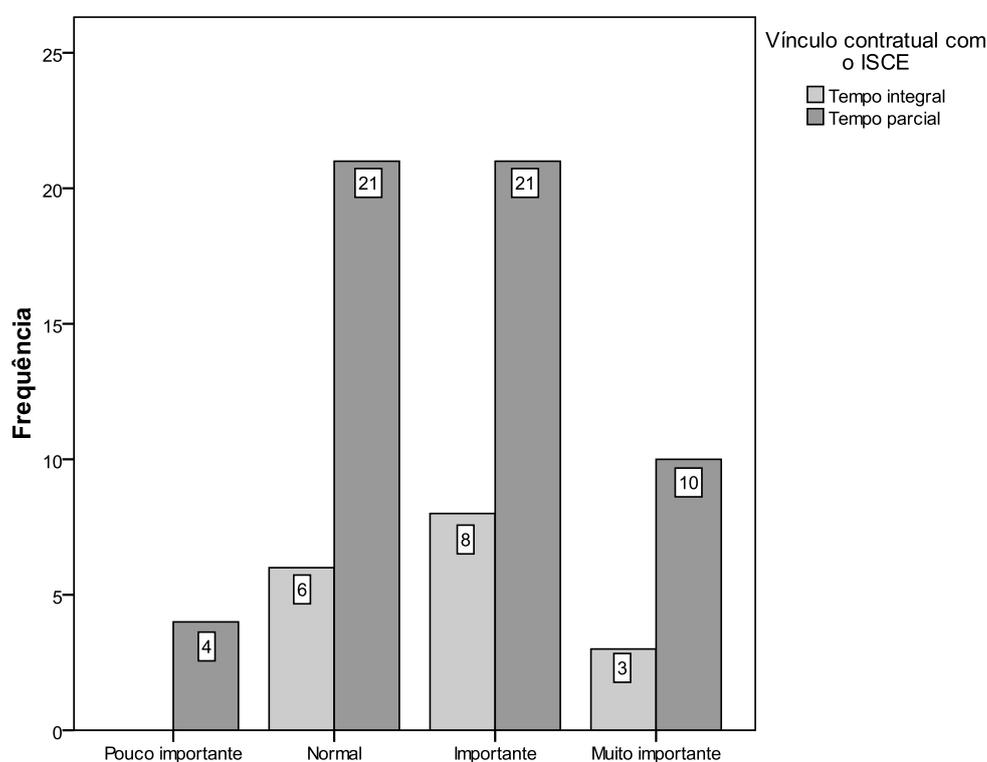


Gráfico 33 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”

7.5.1.2.7. Relação entre o “Vínculo contratual com o ISCE” e a “Avaliação feita à proporção entre aulas presenciais e à distância”

		Vínculo contratual com o ISCE			
		Tempo integral	Tempo parcial	Total	
A conjugação entre aulas presenciais e à distância é proporcional	Muito negativa	Frequência	0	2	2
		%	,0%	3,6%	2,7%
	Negativa	Frequência	5	14	19
		%	29,4%	25,0%	26,0%
	Nem negativa, nem positiva	Frequência	2	13	15
		%	11,8%	23,2%	20,5%
	Positiva	Frequência	6	21	27
		%	35,3%	37,5%	37,0%
	Muito positiva	Frequência	4	6	10
		%	23,5%	10,7%	13,7%
Total	Frequência	17	56	73	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 41 – Tabela de contingência entre as questões “A conjugação entre aulas presenciais e à distância é proporcional” e “Vínculo contratual com o ISCE”

Quando questionados acerca da proporcionalidade entre as aulas presenciais e à distância, 48,2% dos docentes com vínculo a tempo parcial deram nota positiva e muito positiva, enquanto a mesma classificação foi dada por 58,8% dos docentes com vínculo a tempo parcial. De referir que 26% do total de docentes inquiridos, deu nota negativa a esta questão.

Dado que a variável “Conjugação entre aulas presenciais e à distância é proporcional”, é qualitativa nominal e a variável “Vínculo contratual com o ISCE”, nominal dicotómica, e por forma a se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula), foi aplicada a medida de associação *V de Cramer*.

Através do gráfico 34, verifica-se que qualquer que seja a classificação dada à proporcionalidade entre aulas presenciais e à distância, existe uma distribuição pouco equitativa dos docentes a tempo integral e a tempo parcial, levando a que se verifique uma relação muito fraca e não significativa entre as duas características ($V_{\text{cramer}}(73) = 0,207$; $\rho = 0,538$).

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal vs Nominal	Phi	,207	,538
	Cramer's V	,207	,538
	Contingency Coefficient	,202	,538
Nº de casos válidos		73	

Tabela 42 – Tabela de medidas de associação entre as questões “A conjugação entre aulas presenciais e à distância é proporcional” e “Vínculo contratual com o ISCE”

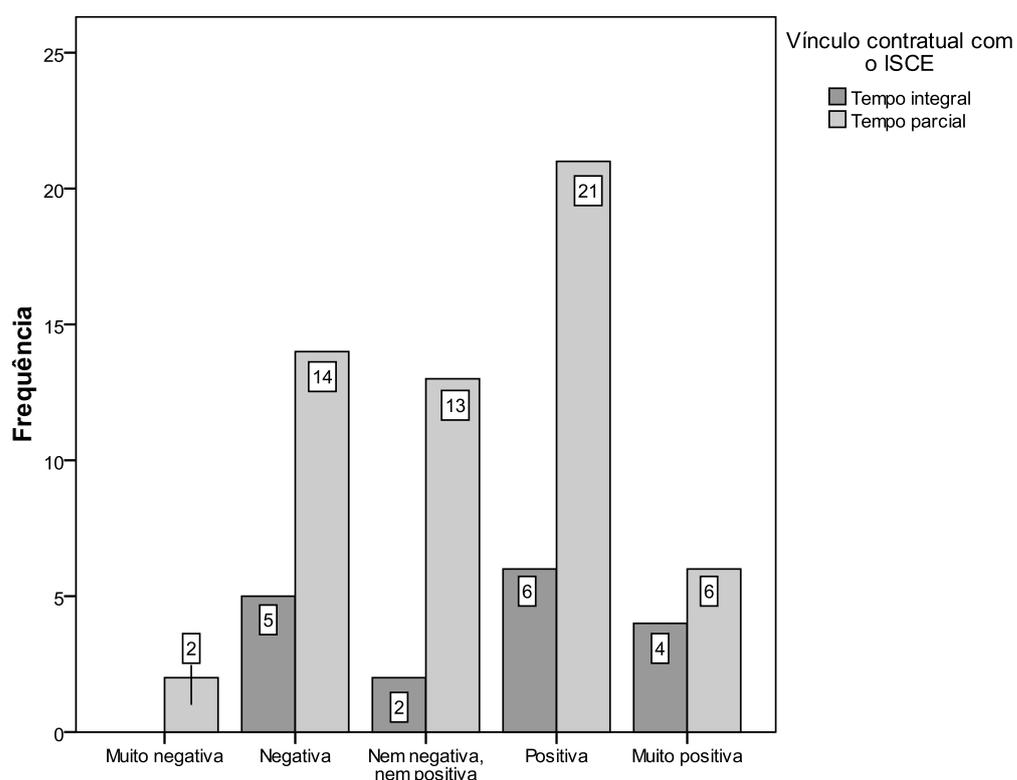


Gráfico 34 – Frequência entre as questões “Importância da componente b-Learning: disponibilização de informação da UC, por ex, Sumários, Programas, etc.” e “Vínculo contratual com o ISCE”

7.5.1.2.8. Relação entre o “Frequência em algum curso em e-learning e b-learning” e a “Frequência com que utiliza a internet”

		Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning				
			Sim	Não	Total	
Frequência com que usa a internet	Algumas vezes	Frequência %	1 3,7%	0 ,0%	1 1,4%	
	Frequentemente	Frequência %	4 14,8%	9 19,6%	13 17,8%	
	Muito frequentemente	Frequência %	22 81,5%	37 80,4%	59 80,8%	
	Total		Frequência %	27 100,0%	46 100,0%	73 100,0%

Tabela 43 – Tabela de contingência entre as questões “Frequência com que usa a internet” e “Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning”

Independentemente do facto dos docentes terem ou não frequentado algum curso em e-Learning / b-Learning, ambos acedem à internet muito frequentemente. Cerca de 81,5% e 80,4% para os que frequentaram ou não algum daqueles cursos, respectivamente.

Uma vez que a variável “Frequência com que usa a internet”, é qualitativa nominal e a variável “Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning”, nominal dicotómica, foi aplicada a medida de associação *V de Cramer*, por forma a se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula).

Analisando o gráfico 35 e a medida de associação *V Cramer*, verifica-se uma fraca relação e não significativa entre as duas características ($V_{cramer(73)} = 0,162$; $\rho = 0,383$).

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

		Valor	Aprox. Sig.
Nominal vs Nominal	Phi	,162	,383
	Cramer's V	,162	,383
	Contingency Coefficient	,160	,383
Nº de casos válidos		73	

Tabela 44 – Tabela de medidas de associação entre as questões “Frequência com que usa a internet” e “Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning”

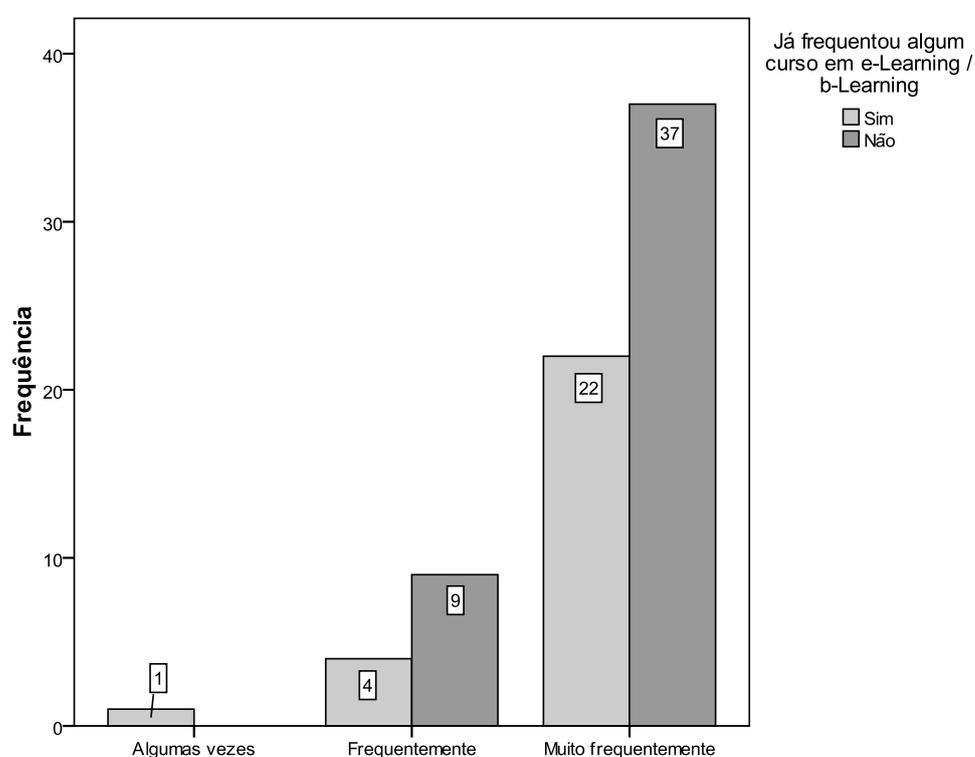


Gráfico 35 – Frequência entre as questões “Frequência com que usa a internet” e “Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning”

7.5.1.2.9. Relação entre a “Frequência com que usa a internet” e o “Local de acesso à internet”

Acesso à internet feito a partir de:		Frequência com que usa a internet				
		Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
Casa	Nunca	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Poucas vezes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Algumas vezes	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	62,5	37,5
	Muito frequentemente	0,0	0,0	1,4	17,8	80,8
ISCE	Nunca	0,0	0,0	4,3	21,7	73,9
	Poucas vezes	0,0	0,0	0,0	8,3	91,7
	Algumas vezes	0,0	0,0	0,0	37,5	62,5
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Muito frequentemente	0,0	0,0	0,0	5,3	94,7
Dispositivos móveis	Nunca	0,0	0,0	0,0	41,2	58,8
	Poucas vezes	0,0	0,0	6,3	25,0	68,8
	Algumas vezes	0,0	0,0	0,0	9,1	90,9
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	12,5	87,5
	Muito frequentemente	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0

Tabela 45 – Tabela de contingência das questões “Frequência com que usa a internet” e “Local de acesso à internet”

Na tabela 45, constatamos que 80,8% dos 73 docentes inquiridos, afirmam que utilizam a internet com muita frequência em casa. Quanto à frequência de utilização da internet no ISCE, 100% mencionam que é muito frequentemente utilizada. No que se refere ao emprego, 100% dos inquiridos refere que é muito frequente a utilização da internet como o seu acesso.

Por forma a analisar a relação entre as variáveis em causa, foi aplicada a medida de associação / coeficiente de Spearman, dado que estamos perante duas variáveis de escala nominal (pelo menos ordinal).

Assim, verifica-se existir relação entre as variáveis “Frequência com que usa a internet” e “Objectivo no uso da internet”, no que se refere às opções “Casa” ($\rho = 0,399$; $\rho < 0,001$) e “Dispositivos móveis” ($\rho = 0,404$; $\rho < 0,001$), conforme se poderá verificar na tabela 46.

	Coef. Spearman (ρ)	
Acesso à internet	Est. de Teste	Significância
Casa	0,399	0,000
ISCE	0,162	0,171
Dispositivos móveis	0,404	0,000

Tabela 46 – Tabela da medida de associação Spearman, relativo às questões “Frequência com que usa a internet” e “Local de acesso à internet”

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.2.10. Relação entre a “Frequência com que usa a internet” e o “Objectivo no uso da internet”

Objectivo do uso da internet:		Frequência com que usa a internet				
		Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
Investigação científica	Nunca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Poucas vezes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Algumas vezes	0,0	0,0	0,0	66,7	33,3
	Frequentemente	0,0	0,0	4,8	23,8	71,4
	Muito frequentemente	0,0	0,0	0,0	8,7	91,3
Atividade profissional	Nunca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Poucas vezes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Algumas vezes	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	36,4	63,6
	Muito frequentemente	0,0	0,0	1,6	13,1	85,2
Uso pessoal / diversão	Nunca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Poucas vezes	0,0	0,0	0,0	20,0	80,0
	Algumas vezes	0,0	0,0	4,8	28,6	66,7
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	20,7	79,3
	Muito frequentemente	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Outra	Nunca	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Poucas vezes	0,0	0,0	6,7	26,7	66,7
	Algumas vezes	0,0	0,0	0,0	21,1	78,9
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	23,5	76,5
	Muito frequentemente	0,0	0,0	0,0	9,1	90,9

Tabela 47 – Tabela de contingência das questões “Frequência com que usa a internet” e “Com que objectivos usa a internet?”

Constata-se na tabela 47, que 91,3% do total de inquiridos da nossa amostra, revelam que muito frequentemente frequentam a internet com o principal objectivo de efetuar investigação científica; 85,2% frequentam muito a internet no âmbito da sua atividade profissional.

Por forma a analisar a relação entre as variáveis em causa, foi aplicada a medida de associação / coeficiente de Spearman, dado que estamos perante duas variáveis de escala nominal (pelo menos ordinal).

Assim, verifica-se existir relação entre as variáveis “Frequência com que usa a internet” e “Objectivo do uso da internet”, no que se refere às opções “Investigação Científica” ($\rho = 0,389$; $p = 0,001$), “Atividade Profissional” ($\rho = 0,255$; $p = 0,029$) e “Uso Profissional/Diversão” ($\rho = 0,276$; $p = 0,018$), conforme se poderá verificar na tabela 48.

	Coef. Spearman (ρ)	
Objectivo uso internet	Est. de Teste	Significância
Inv. Científica	0,389	0,001
Ativ. Profissional	0,255	0,029
Uso Pessoal/Diversão	0,276	0,018
Outra	-0,002	0,983

Tabela 48 – Tabela da medida de associação Spearman, relativo às questões “Frequência com que usa a internet” e “Com que objectivos usa a internet?”

7.5.1.2.11. Relação entre a “Frequência de algum curso e-b-learning” e o “Local de acesso à internet”

O acesso à internet é feito a partir de:		Já frequentou algum curso e-b-learning?	
		Sim	Não
Casa	Nunca	0,0	100,0
	Poucas vezes	0,0	0,0
	Algumas vezes	100,0	0,0
	Frequentemente	25,0	75,0
	Muito frequentemente	38,1	61,9
ISCE	Nunca	13,0	87,0
	Poucas vezes	8,3	91,7
	Algumas vezes	37,5	62,5
	Frequentemente	66,7	33,3
	Muito frequentemente	78,9	21,1
Dispositivos móveis	Nunca	52,9	47,1
	Poucas vezes	37,5	62,5
	Algumas vezes	45,5	54,5
	Frequentemente	25,0	75,0
	Muito frequentemente	23,8	76,2

Tabela 49 – Tabela de contingência das questões “Já frequentou algum curso e-Learning / b-Learning?” e “Forma de acesso à internet”

Analisado o cruzamento entre a frequência de algum curso de e-Learning ou b-Learning e a forma de acesso à internet, verificou-se que a maioria dos docentes que frequentou os referidos cursos, fê-lo a partir do ISCE (tabela 49). Com acesso à internet a partir de casa, verifica-se que as percentagens são mais baixas, concluindo-se assim que os docentes preferem frequentar os cursos de e-Learning e b-Learning a partir do ISCE.

Uma vez que a variável “Acesso à internet”, é qualitativa nominal e a variável “Frequência de algum curso e-b-Learning”, nominal dicotómica, foi aplicada a medida de associação *V de Cramer*, por forma a se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula).

Analisando as presentes questões, a partir da medida de associação *V Cramer*, verifica-se uma forte e significativa relação entre a “Frequência de algum curso e-b-Learning” e “Acesso à internet, a partir do ISCE” ($V_{cramer(73)} = 0,590$; $\rho < 0,001$).

Teste V Cramer		
Acesso à internet	Est. de Teste	Significância
Casa	0,196	0,421
ISCE	0,590	0,000
Dispositivos móveis	0,241	0,373

Tabela 50 – Tabela de medidas de associação entre as questões “Frequência com que usa a internet” e “Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning”

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.2.12. Relação entre a “Frequência de algum curso e-b-learning” e o “Objectivo no uso da internet”

Usa a internet com o objectivo de:		Já frequentou algum curso e-b-learning?	
		Sim	Não
Investigação científica	Nunca	0,0	0,0
	Poucas vezes	0,0	0,0
	Algumas vezes	16,7	83,3
	Frequentemente	38,1	61,9
	Muito frequentemente	39,1	60,9
Atividade profissional	Nunca	0,0	0,0
	Poucas vezes	0,0	0,0
	Algumas vezes	100,0	0,0
	Frequentemente	27,3	72,7
	Muito frequentemente	37,7	62,3
Uso pessoal / diversão	Nunca	0,0	0,0
	Poucas vezes	40,0	60,0
	Algumas vezes	28,6	71,4
	Frequentemente	37,9	62,1
	Muito frequentemente	44,4	55,6
Outro	Nunca	45,5	54,5
	Poucas vezes	33,3	66,7
	Algumas vezes	31,6	68,4
	Frequentemente	29,4	70,6
	Muito frequentemente	54,5	45,5

Tabela 51 – Tabela de contingência das questões “Já frequentou algum curso e-Learning / b-Learning?” e “Objectivo do uso da internet”

Através do cruzamento entre os objectivos do uso da internet e a frequência de cursos de e-Learning e b-Learning, verificou-se que a maior parte dos docentes não frequentou os referidos cursos, com os objectivos definidos na tabela 60. Quanto ao objectivo “atividade profissional”, de referir que este apenas foi considerado como objectivo “algumas vezes” e em que 100% refere que frequentou algum dos mencionados cursos.

Uma vez que a variável “Objectivo do uso da internet”, é qualitativa nominal e a variável “Frequência de algum curso e-b-Learning”, nominal dicotómica, foi aplicada a medida de associação *V de Cramer*, por forma a se verificar se as mesmas estão relacionadas (rejeitando-se a hipótese nula).

Analisando as presentes questões, a partir da medida de associação *V Cramer*, verifica-se uma fraca e pouco significativa relação entre as variáveis em estudo.

Teste V Cramer		
Acesso à internet	Est. de Teste	Significância
Inv. Científica	0,126	0,559
Ativ. Profissional	0,172	0,339
Uso Pessoal/Diversão	0,123	0,778
Outra	0,186	0,628

Tabela 52 – Tabela de medidas de associação entre as questões “Objectivo do uso da internet” e “Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning”

7.5.1.3. Estudantes

7.5.1.3.1 Género dos intervenientes

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Masculino	73	24,8	24,8	24,8
Feminino	221	75,2	75,2	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 53 – Género dos estudantes

Em relação ao género dos estudantes inquiridos, 75,2% é do género feminino e 24,8% é do género masculino.

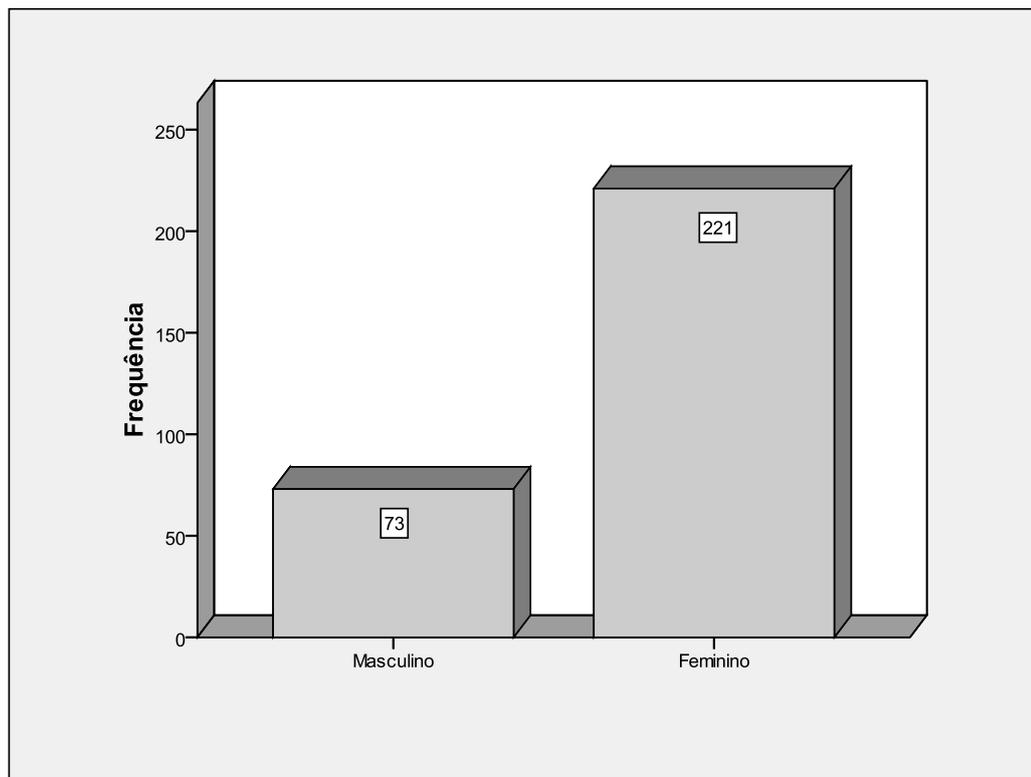


Gráfico 36 – Género dos estudantes

7.5.1.3.2 Idade dos intervenientes

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos 17-25	105	35,7	35,7	35,7
26-34	114	38,8	38,8	74,5
+ 34	75	25,5	25,5	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 54 – Idade dos estudantes

Observa-se da tabela 54, que 38,8% dos estudantes inquiridos têm idade compreendida entre os 26 e os 34 anos, enquanto que os que se encontram no intervalo dos 17 aos 25 anos, representam cerca de 35,7%. Donde se conclui, que a maior parte (74,5%) dos estudantes inquiridos têm entre 17 e 34 anos de idade. Importa ainda referir, que 25,5% da mesma amostra tem mais de 34 anos.

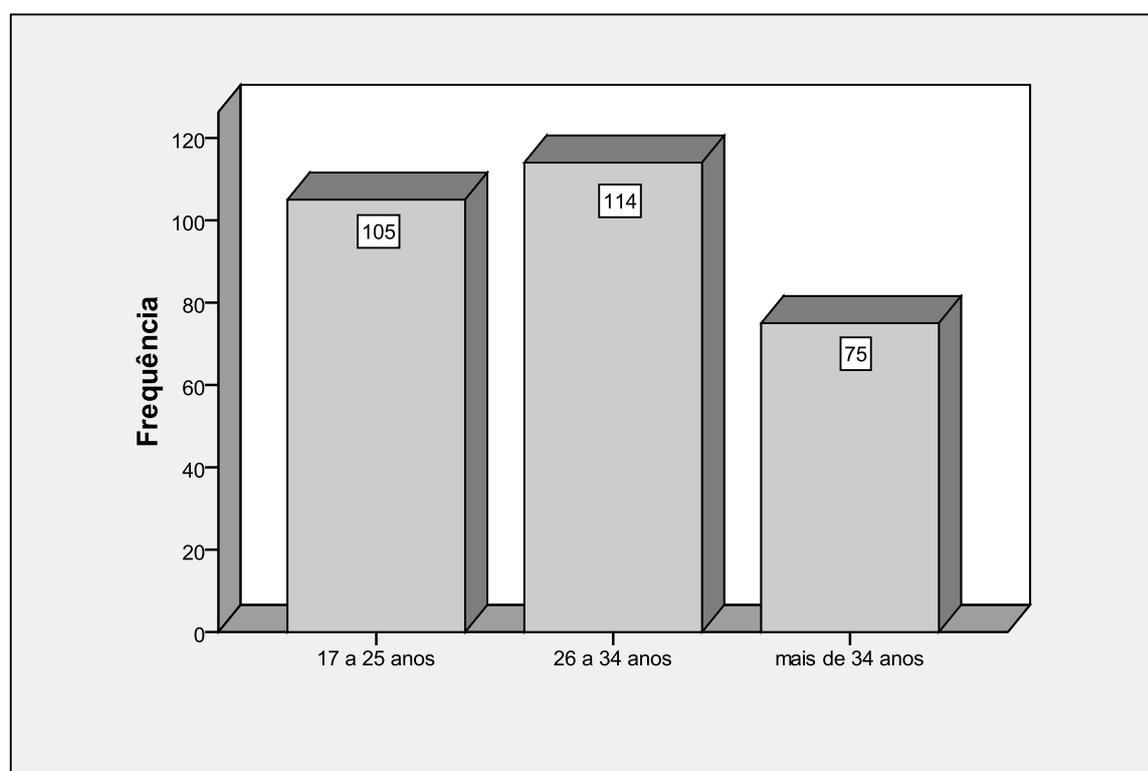


Gráfico 37 – Idade dos alunos

7.5.1.3.3. Curso frequentado pelos estudantes

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Licenciatura	178	60,5	60,5	60,5
Mestrado	116	39,5	39,5	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 55 – Curso frequentado pelos estudantes

Quando questionados acerca do curso que frequentavam, 60,5% dos estudantes responderam “Licenciatura”, enquanto, os restantes 39,5% afirmaram frequentar o “Mestrado”. Tal é ilustrado no gráfico abaixo.

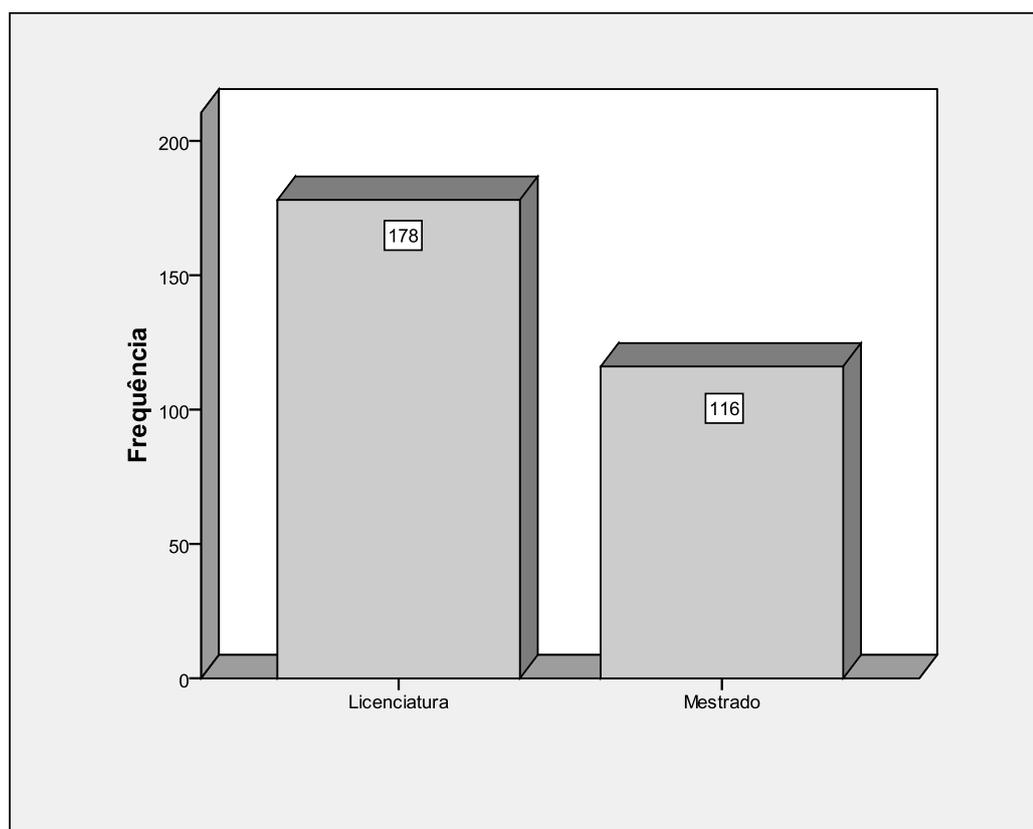


Gráfico 38 – Curso frequentado pelos estudantes

7.5.1.3.4 Ano de frequência dos estudantes

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos 1º ano	187	63,6	63,6	63,6
2º ano	102	34,7	34,7	98,3
3º ano	5	1,7	1,7	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 56 – Ano de frequência dos estudantes

Da tabela 56, destaca-se a percentagem de estudantes que frequentam o 1º ano, ou seja, 63,6% dos estudantes inquiridos iniciaram nesse momento o seu curso. Se a esse valor adicionarmos os 34,7% de estudantes de afirmaram frequentar o 2º ano, podemos aferir que 98,3% da nossa amostra, frequenta o 1º e o 2º ano do respectivo curso. Apenas 5 estudantes (1,7%) frequentam o 3º ano.

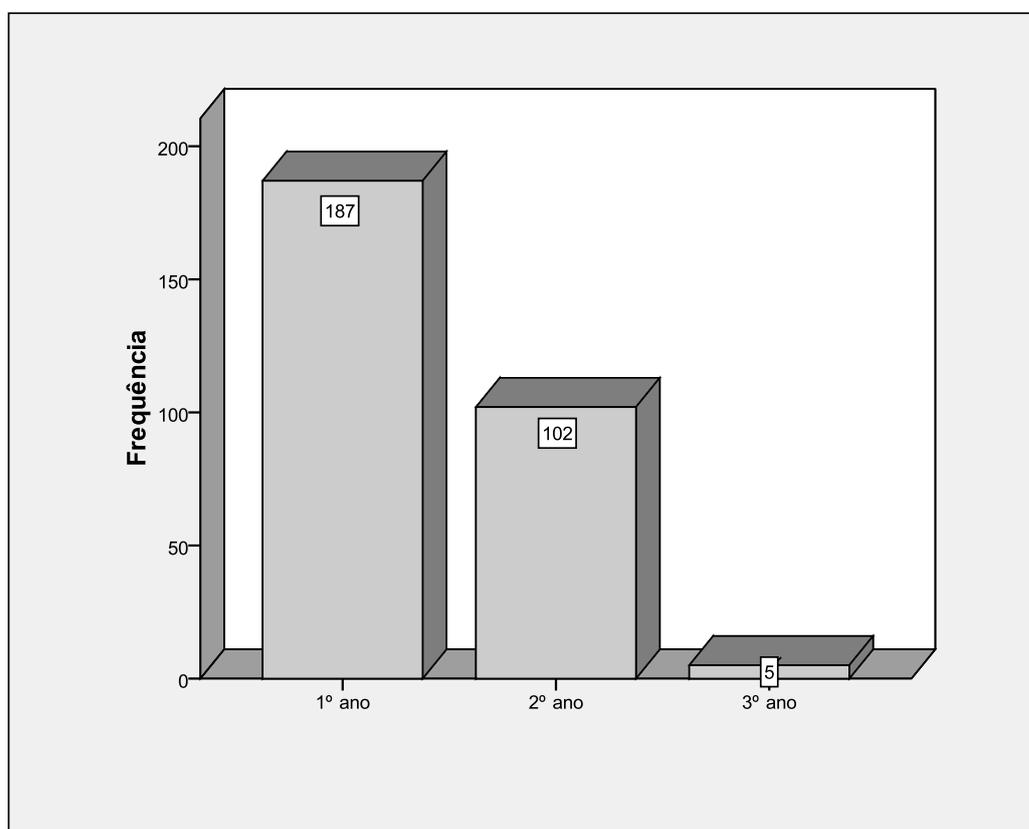


Gráfico 39 – Ano de frequência dos estudantes

7.5.1.3.5 Regime de leccionação do curso

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Diurno	119	40,5	40,5	40,5
	Nocturno	175	59,5	59,5	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Tabela 57 – Regime de leccionação do curso

A maior parte dos estudantes inquiridos, frequenta o seu curso no regime noturno, ou seja 59,9% do total da nossa amostra. Os restantes 40,5% dos inquiridos, frequenta as suas aulas em regime diurno.

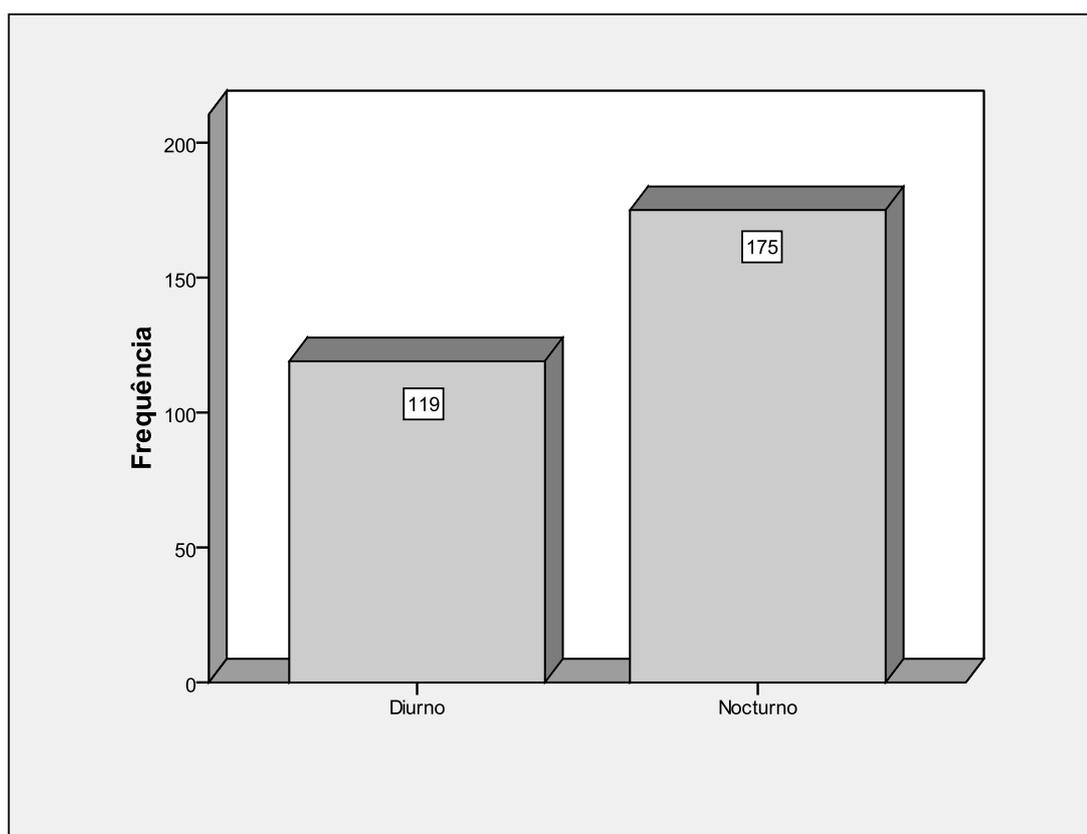


Gráfico 40 – Regime de leccionação do curso

7.5.1.3.6 Estatuto dos estudantes

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Estudante	96	32,7	32,7	32,7
Trabalhador-Estudante	198	67,3	67,3	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 58 – Estatuto dos estudantes

Na sua maioria, os estudantes inquiridos possuem o estatuto de trabalhador-estudante, ou seja estão nesta situação 67,3% do total da amostra. Por outro lado, 32,7% da mesma, afirmaram ter apenas o estatuto de estudantes.

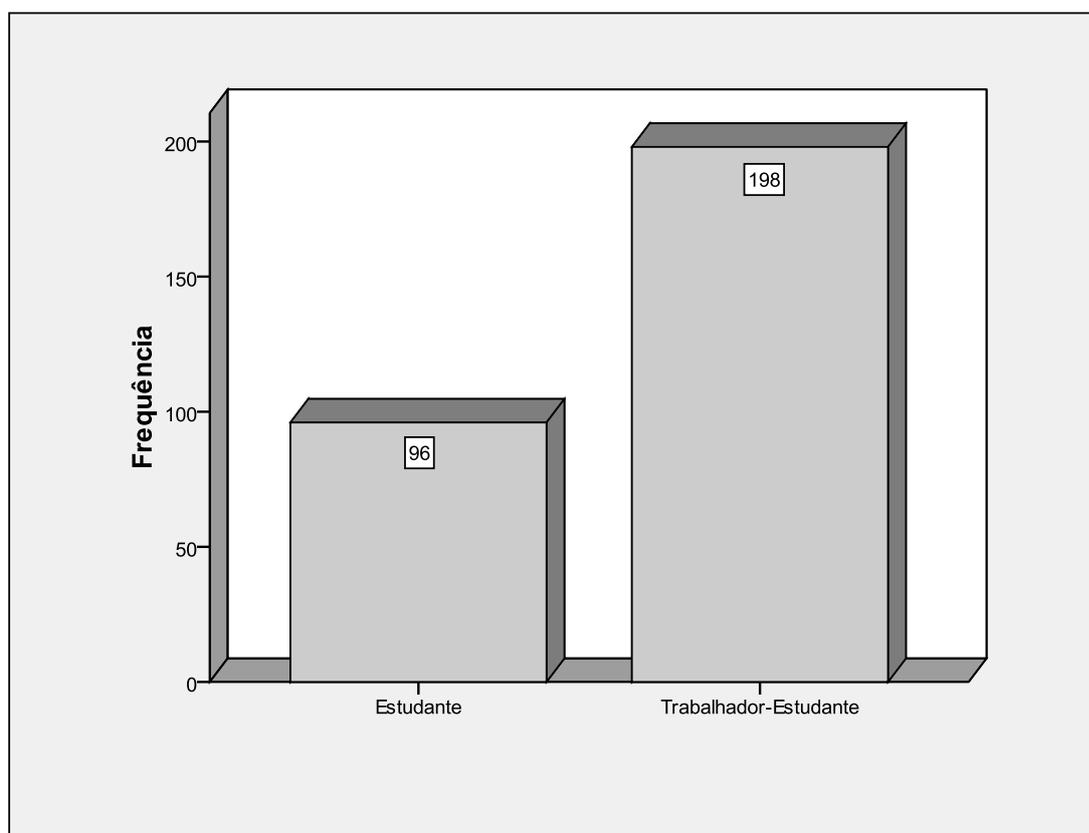


Gráfico 41 – Estatuto dos estudantes

7.5.1.3.7 Frequência com que usa a internet

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Nunca	1	0,3	0,3	0,3
	Poucas vezes	5	1,7	1,7	2,0
	Algumas vezes	19	6,5	6,5	8,5
	Frequentemente	84	28,6	28,6	37,1
	Muito frequentemente	185	62,9	62,9	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Tabela 59 – Frequência no uso da internet

Quando questionados acerca da frequência com que utilizavam a internet, 62,9% dos estudantes responderam que esta era muito frequente. 28,6% responderam ser frequente. Apenas 8,5% dos estudantes, nunca, poucas vezes ou algumas vezes frequentam a internet. O gráfico 42 ajuda a clarificar esta frequência de utilização da internet pelos estudantes da amostra em causa.

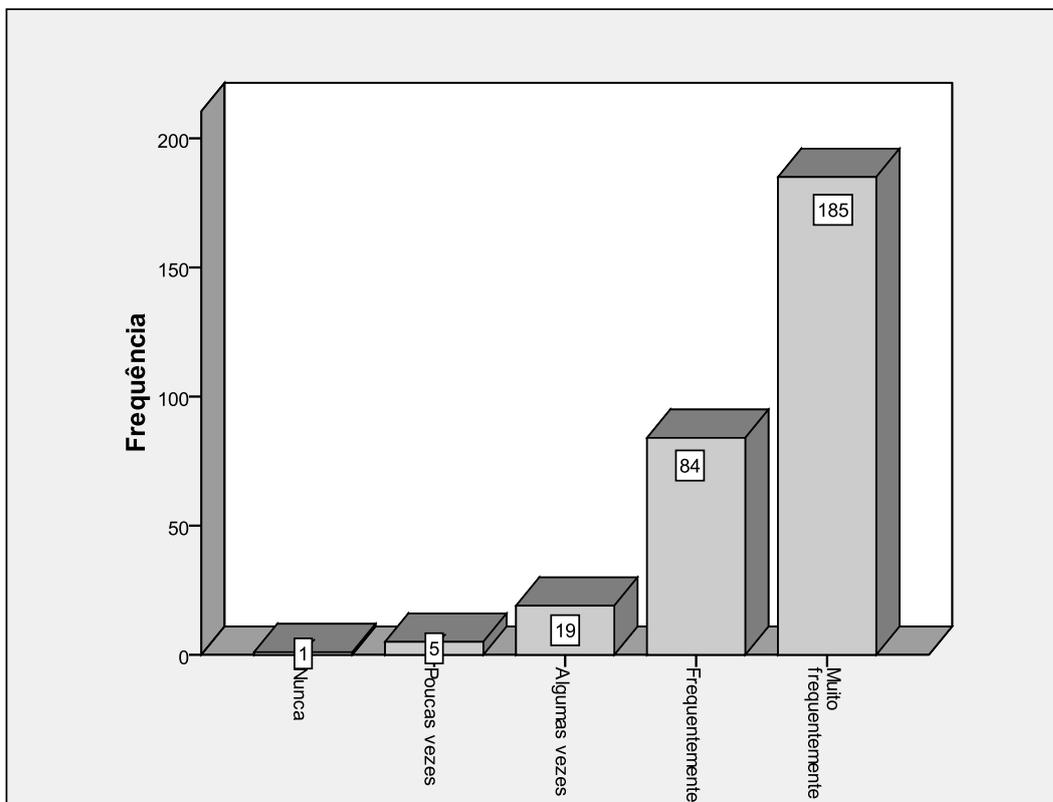


Gráfico 42 – Frequência no uso da internet

7.5.1.3.8 O acesso à internet é feito a partir de(o):

	Nunca		Poucas vezes		Algumas vezes		Frequentemente		Muito frequentemente	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Casa	7	2,4	4	1,4	15	5,1	70	23,8	198	67,3
ISCE	109	37,1	91	31,0	55	18,7	27	9,2	12	4,0
Dispositivos móveis	124	42,2	53	18,0	43	14,6	42	14,3	32	10,9
Empresa	139	47,3	25	8,5	49	16,7	45	15,3	36	12,2

Tabela 60 – Acesso à internet

Quanto ao acesso à internet, por parte dos estudantes do ISCE, destaca-se que a maior parte destes (67,3%) fá-lo a partir de casa. Relativamente ao acesso, no próprio ISCE, 37,1% referem nunca o utilizar, o que leva a concluir que uma grande parte dos estudantes inquiridos, vêm ao ISCE para ter aulas e para confraternizarem. Os mesmos elementos da amostra também referem que nunca utilizam dispositivos móveis (42,2%), nem na empresa (47,3%).

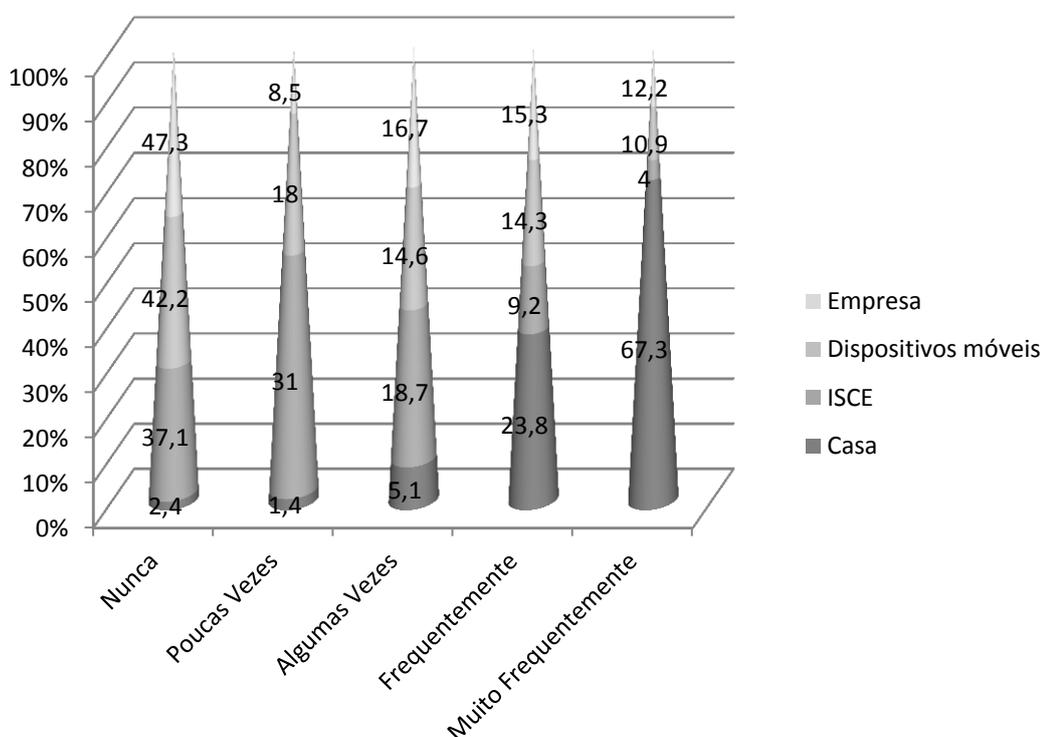


Gráfico 43 – Acesso à internet

7.5.1.3.9 Usa a internet com o objectivo de(o):

	Nunca		Poucas vezes		Algumas vezes		Frequentemente		Muito Frequentemente	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Estudo	1	0,3	0	0,0	22	7,5	106	36,1	165	56,1
Atividade profissional	57	19,4	19	6,5	39	13,3	78	26,5	101	34,3
Acompanhamento dos estudos dos filhos	219	74,5	24	8,2	26	8,8	16	5,4	9	3,1
Uso pessoal / diversão	4	1,4	33	11,2	90	30,6	98	33,3	69	23,5
Outro	77	26,2	56	19,0	63	21,4	59	20,1	39	13,3

Tabela 61 – Objectivos do uso da internet

No que se relaciona com os objectivos na utilização da internet, os estudantes inquiridos, a maioria (56,1%) refere que a utiliza muito frequentemente para efeitos de “estudo”. Dos mesmos, cerca de 34,4% afirmam utilizá-la na atividade profissional. De salientar ainda, que dos 294 estudantes inquiridos, 74,5% mencionam que nunca utilizam a internet com o objectivo de acompanhar os filhos nos estudos. Utilizam-na frequentemente para uso pessoal e diversão.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

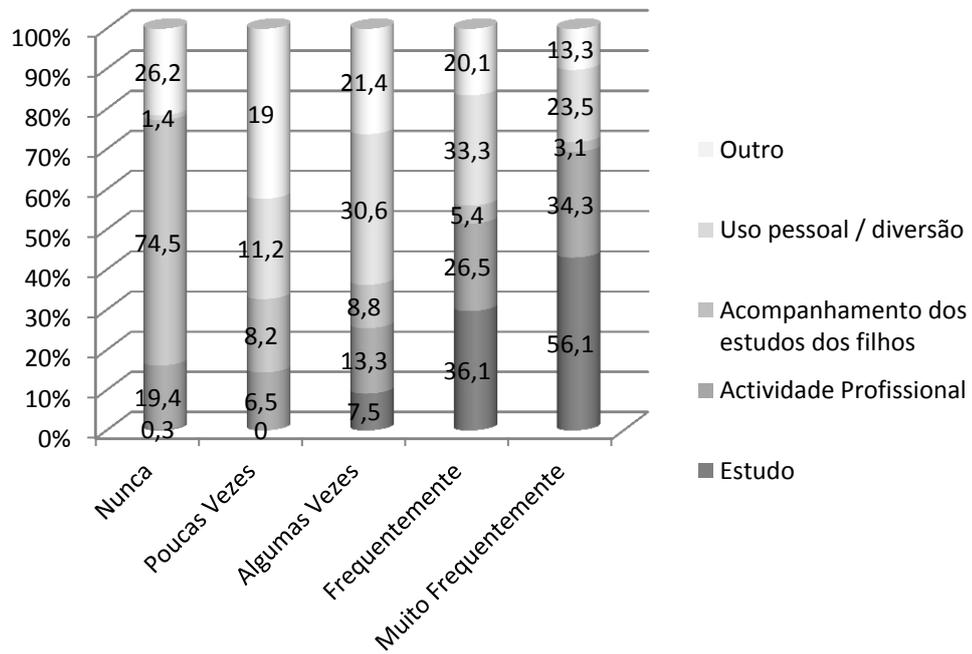


Gráfico 44 – Objectivos do uso da internet

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.3.10 Usa habitualmente:

	Nunca		Poucas vezes		Algumas vezes		Frequentemente		Muito	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Email	1	0,3	0	0,0	6	2,0	63	21,4	224	76,3
Web (www)	5	1,6	8	2,7	19	6,5	86	29,3	176	59,9
Redes Sociais	60	20,4	62	21,1	50	17,0	56	19,0	66	22,5
Fóruns	78	26,5	88	29,9	70	23,8	38	12,9	20	6,9
Chats	163	55,4	69	23,5	36	12,2	15	5,1	11	3,8
Mensagens instantâneas	49	16,7	53	18,0	74	25,2	63	21,4	55	18,7

Tabela 62 – Utilitários habituais dos estudantes

A internet é mais utilizada para a consulta de “emails”. É a opinião de 76,2% dos estudantes que responderam a esta questão. A “Web” em geral e as “redes sociais”, também são consultadas, embora em menor escala, 59,9% e 22,4%, respectivamente. De referir ainda que, Fóruns e Chats não são muito consultados, por estes estudantes.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

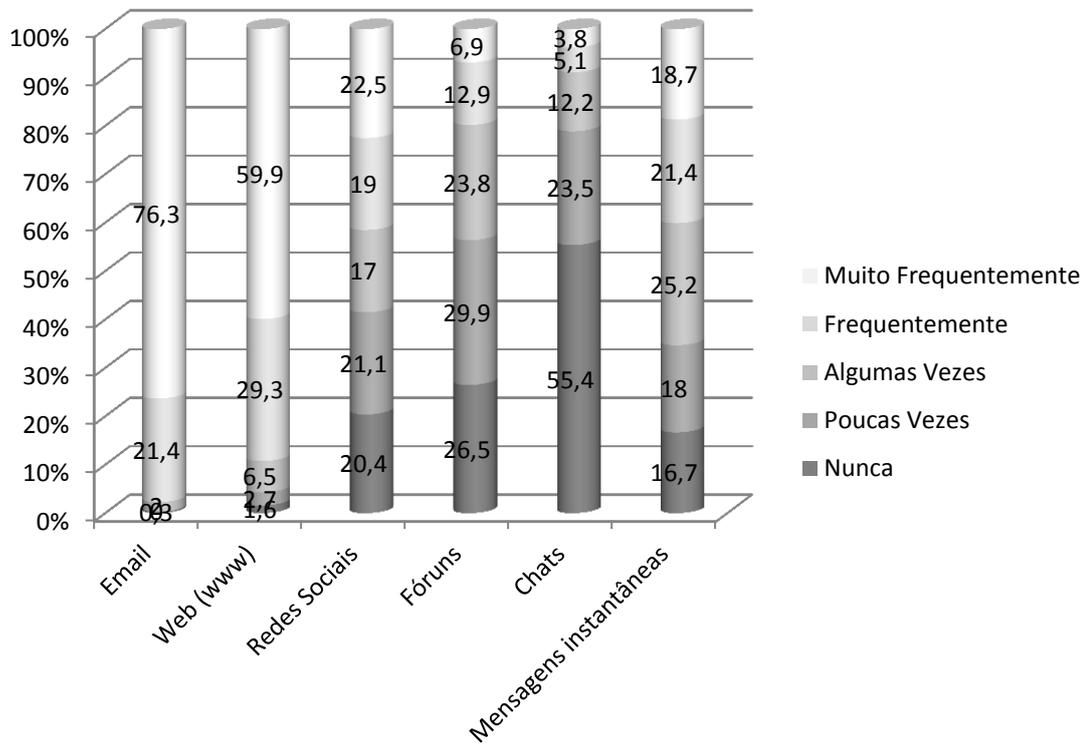


Gráfico 45 – Utilitários habituais

7.5.1.3.11 Já tinha tido algum tipo de contacto com a Plataforma Oracle ou com outra plataforma?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Sim, com a “Oracle”	27	9,2	9,2	9,2
	Sim, com o “Moodle”	90	30,6	30,6	39,8
	Sim, com outra plataforma	22	7,5	7,5	47,3
	Não	155	52,7	52,7	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Tabela 63 – Contacto com plataformas

Da questão colocada aos estudantes inquiridos, sobre se já tinham tido algum contacto com alguma plataforma de educação, 52,7% responderam negativamente. Dos restantes 47,3%, 30,6% já tinham trabalhado com a plataforma “Moodle” e 9,2% com a plataforma “Oracle”. Apenas 7,5%, já tiveram contacto com outra plataforma, que não estas duas.

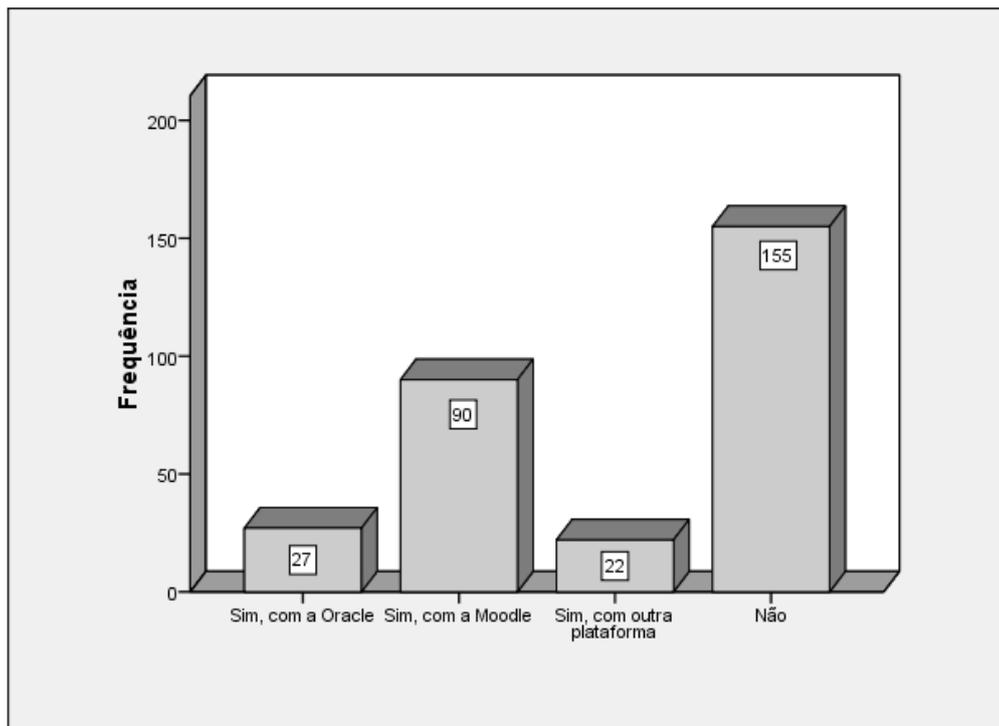


Gráfico 46 – Contacto com plataformas

7.5.1.3.12 Em que contextos existem contacto com plataforma:

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Ações de formação	27	19,4	19,4	19,4
	Trabalho	38	27,3	27,3	46,7
	No Ensino Secundário	23	16,5	16,5	63,2
	No Ensino Superior	51	36,8	36,8	100,0
	Total	139	100,0	100,0	

Tabela 64 – Contextos de contacto com plataformas

Dos 139 estudantes que responderam ter tido contacto com alguma plataforma, 36,8% destes afirmou ter sido no Ensino Superior. No trabalho, tiveram contacto cerca de 27,3%, enquanto 19,4% em ações de formação. No Ensino Secundário, apenas 16,5% dos estudantes inquiridos tiveram contacto.

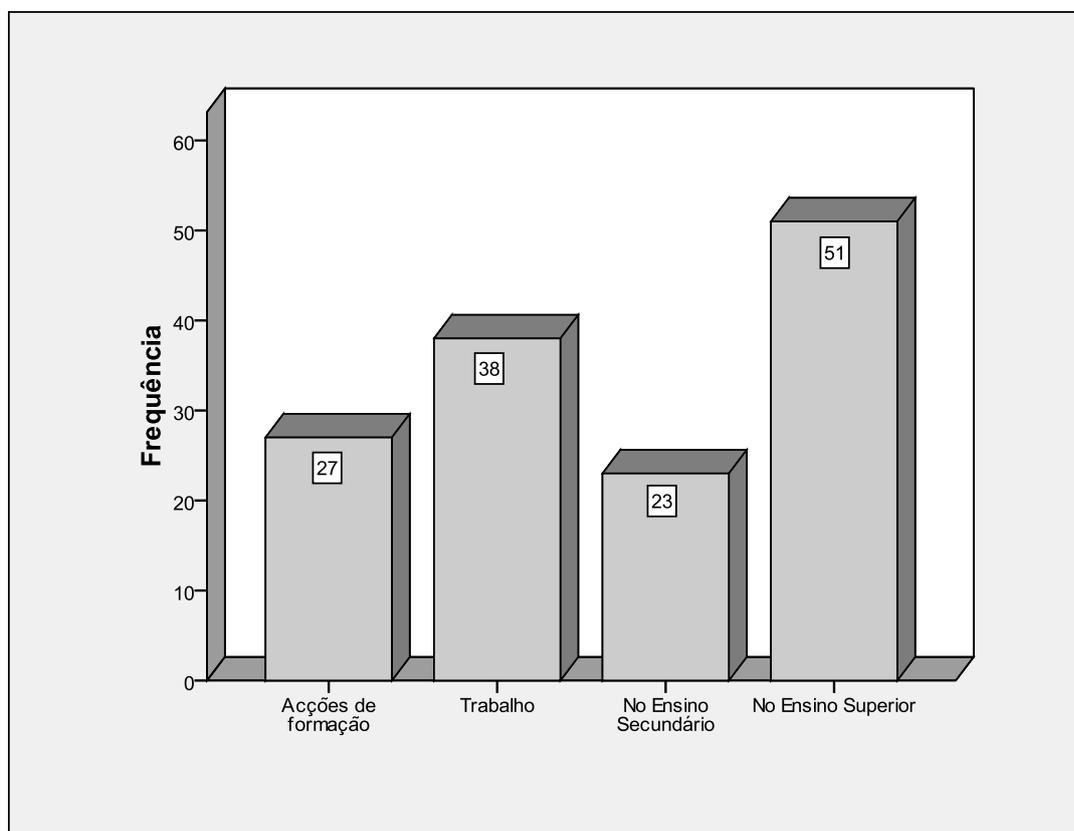


Gráfico 47 – Contextos de contacto com plataformas

7.5.1.3.13 Como caracteriza o nível de facilidade de utilização da plataforma comparativamente com outra(s) plataforma(s)?

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Muito difícil	10	3,4	5,6	5,6
Difícil	56	19,0	31,3	36,9
Fácil	107	36,4	59,8	96,6
Muito fácil	9	2,0	3,4	100,0
Total	179	60,9	100,0	
Não respostas	115	39,1		
Total Geral	294	100,0		

Tabela 65 – Nível de facilidade de utilização da plataforma

Apenas cerca de 60,9% dos estudantes inquiridos caracterizaram o nível de facilidade de utilização da plataforma, em comparação com outra(s). Destes, 63,2% afirmaram ser de fácil e muito fácil utilização. Por outro lado, os restantes 36,8%, referiram que a utilização da plataforma era muito difícil ou difícil.

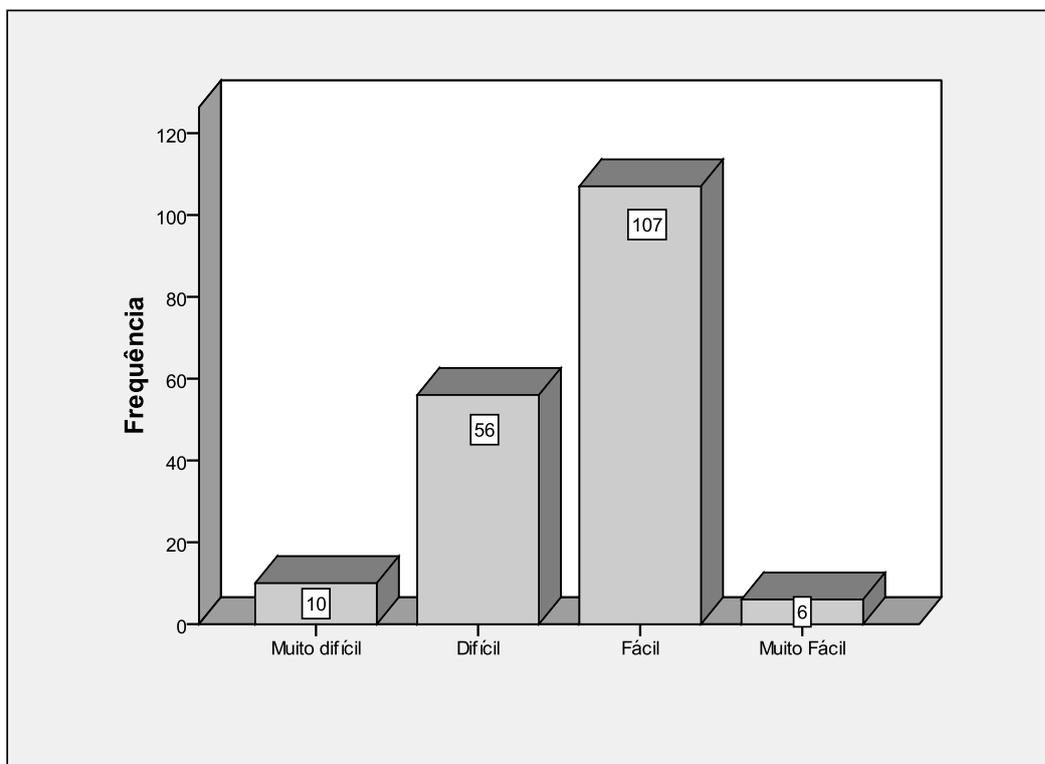


Gráfico 48 – Nível de facilidade de utilização da plataforma

7.5.1.3.14 Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Sim	21	7,1	7,1	7,1
	Não	273	92,9	92,9	100,0
Total		294	100,0	100,0	

Tabela 66 – Frequência em curso e-Learning / b-Learning

92,9% dos estudantes inquiridos não frequentaram cursos de e-Learning ou de b-Learning, sendo apenas 7,1% os que o fizeram.

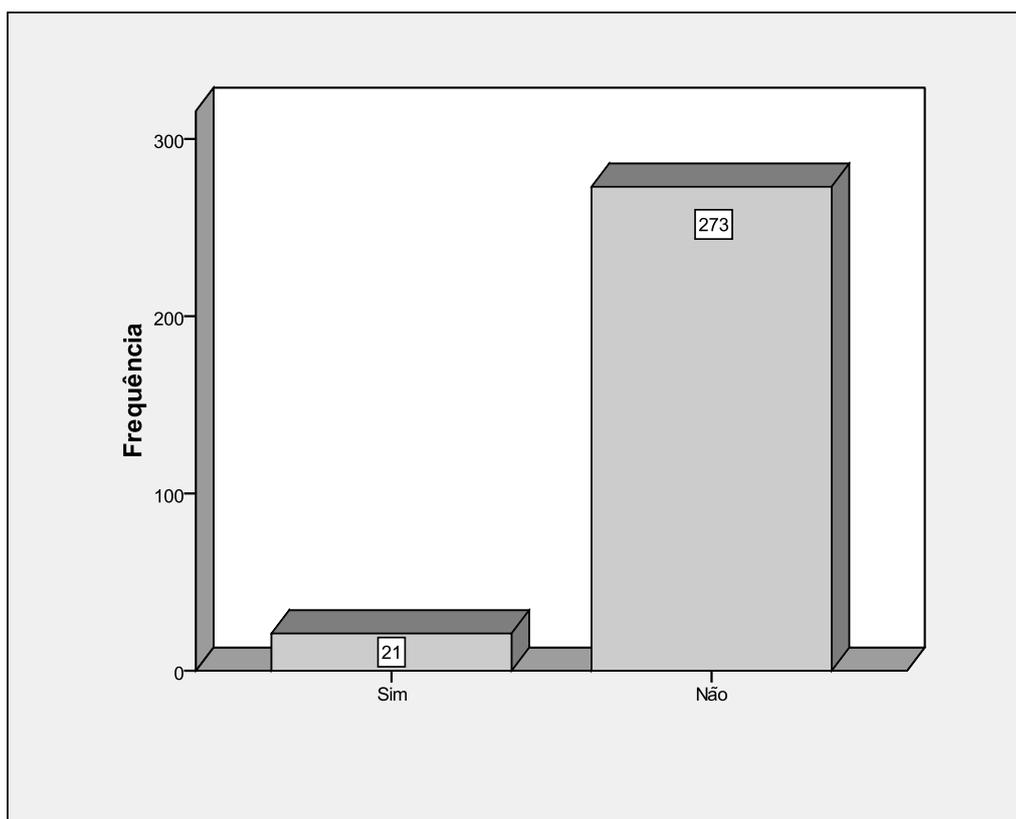


Gráfico 49 – Frequência em curso e-Learning / b-Learning

7.5.1.3.15 Se respondeu “Sim”, indique onde?

Local do Curso e-Learning / b-Learning
Cmartifer
ISCE (2 respostas)
Agrupamento onde trabalha
Ensino Secundário
Nova Etapa
Ass. Port. de Professores de Geografia
Instituto Piaget
Trabalho
Viseu
Austrália
ESEP Frassinetti
OED Consultores
DGIDC
ENA – Escola de Negócios e Administração
Inglês para o 1º ano
Proinov – Funchal
Centro de Formação Aurélio
Faro
Instituto Politécnico da Guarda

Tabela 67 – Local do Curso e-Learnig / b-Learning

7.5.1.3.16 Como considera o seu nível de domínio e conhecimentos informáticos enquanto utilizador?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Muito fraco	2	0,7	0,7	0,7
	Fraco	6	2,0	2,0	2,7
	Razoável	102	34,7	34,7	37,4
	Bom	139	47,3	47,3	84,7
	Muito bom	45	15,3	15,3	100,0
	Total	294	100,0		

Tabela 68 – Nível de domínio e conhecimentos informáticos

Quando questionados acerca do seu nível de domínio e conhecimentos informáticos, enquanto utilizadores, praticamente metade (47,3%) afirmaram ter um “bom” domínio. Se a estes adicionarmos os que responderam ter “muito bom” domínio, chegamos a 62,6% da amostra.

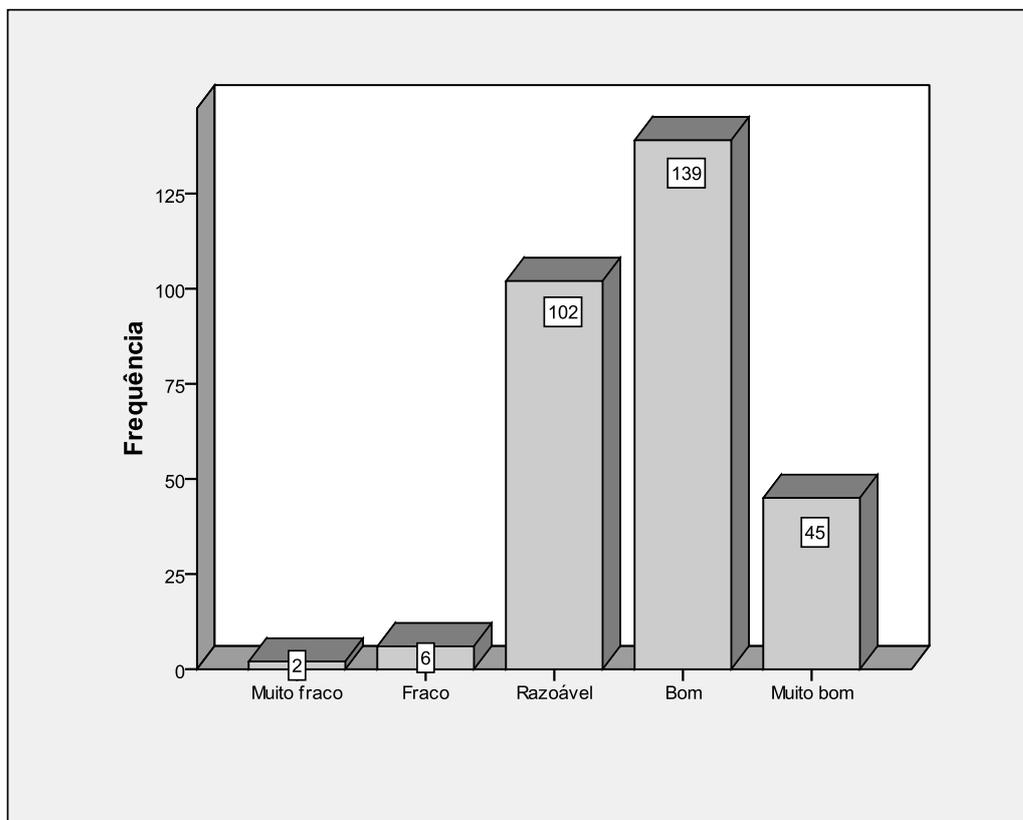


Gráfico 50 – Nível de domínio e conhecimentos informáticos

7.5.1.3.17 É importante ter formação para poder aceder à plataforma?

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Totalmente em desacordo	9	3,1	3,1	3,1
Em desacordo	42	14,3	14,3	17,3
Nem em acordo, nem em desacordo	86	29,3	29,3	46,6
Em acordo	114	38,8	38,8	85,4
Totalmente de acordo	43	14,6	14,6	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 69 – Formação para aceder à plataforma

De acordo ou totalmente de acordo com a importância da formação para aceder à plataforma, estão 53,4% do total de estudantes inquiridos. Dos restantes, 29,3% afirmaram não estar de acordo, nem em desacordo.

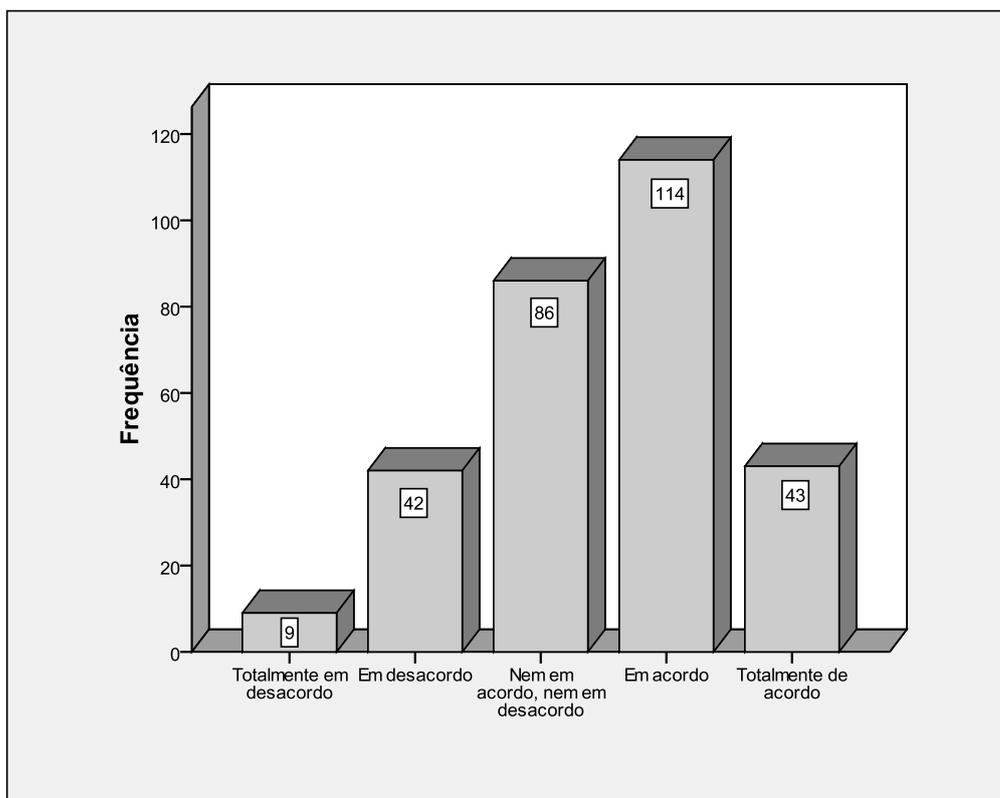


Gráfico 51 – Formação para aceder à plataforma

7.5.1.3.18 Qual a sua disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Nenhuma	10	3,4	3,4	3,4
	Pouca	29	9,9	9,9	13,3
	Suficiente	59	20,1	20,1	33,3
	Alguma	97	33,0	33,0	66,3
	Muita	99	33,7	33,7	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Tabela 70 – Disponibilidade para assistir a aulas presenciais

Quando questionados acerca da disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE, cerca de 66,7% do total da amostra, afirmou ter “alguma” e “muita” disponibilidade para tal. Com “suficiente” disponibilidade responderam 20,1%, enquanto 13,3% “nenhuma” ou “pouca” disponibilidade.

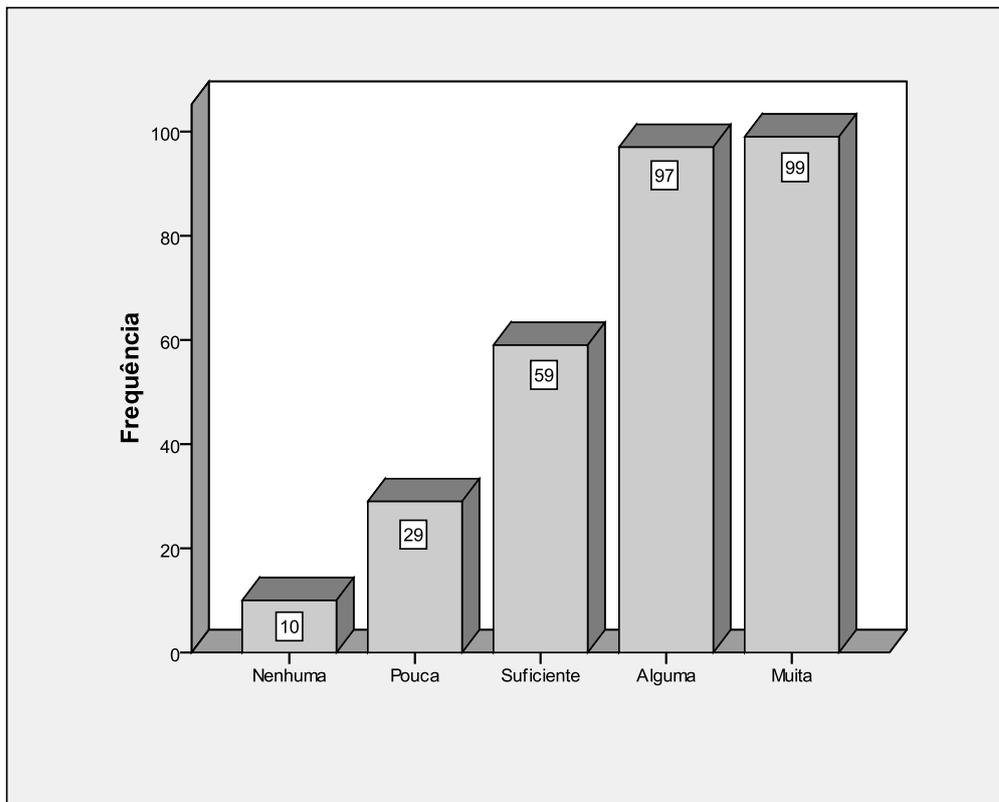


Gráfico 52 – Disponibilidade para assistir a aulas presenciais

7.5.1.3.19 A que tipo de materiais recorre para o seu estudo?

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Materiais impressos (livros e textos de apoio)	93	31,8	31,8	31,8
Recursos web	100	34,0	34,0	65,8
Artigos científicos	67	22,8	22,8	88,6
Outros materiais	34	11,4	11,4	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 71 – Materiais a que recorre para o seu estudo

Os materiais mais utilizados pelos estudantes inquiridos, para o seu estudo, são as consultas através da web (34,0%). Em seguida, com 31,8% das escolhas encontram-se os materiais impressos, como os livros enciclopédias e textos de apoio. Menos utilizados, mas igualmente importantes estão os artigos científicos e outros materiais, com cerca de 22,8% e 11,4%, respectivamente.

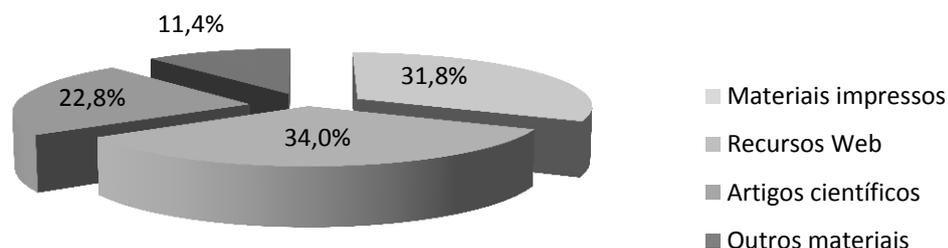


Gráfico 53 – Materiais a que recorre para o seu estudo

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.3.20 Objectivo principal da utilização da plataforma:

	Totalmente em desacordo		Em desacordo		Nem de acordo, nem em desacordo		Em acordo		Totalmente de acordo	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Aulas assíncronas	15	5,1	33	11,2	57	19,4	138	46,9	51	17,4
Aulas síncronas (chats)	32	10,9	54	18,4	77	26,2	104	35,4	27	9,1
Esclarecimento de dúvidas	23	7,8	28	9,5	56	19,0	143	48,6	44	15,1
Discussão de temas nos fóruns	16	5,4	19	6,5	63	21,4	158	53,7	38	13
Colocação de trabalhos nos fóruns	13	4,4	28	9,5	50	17,0	140	47,6	63	21,5
Materiais disponíveis nos fóruns	8	2,7	14	4,8	17	5,8	137	46,6	118	40,1
Revisão/consolidação conhecimentos	12	4,1	17	5,8	45	15,3	143	48,6	77	26,2
Realização de tutorias	25	8,5	55	18,7	68	23,1	102	34,7	44	15,0

Tabela 72 – Objectivo principal da utilização da plataforma

Através da Tabela 72, compreende-se que todos os estudantes inquiridos estão de acordo, com os objectivos principais da utilização da plataforma. A “discussão de temas nos Fóruns”, foi o objectivo que teve uma opinião mais consensual, com 53,7%, seguido do “esclarecimento de dúvidas” e “revisão/consolidação conhecimentos”, com 48,6% cada. Deve ser realçada a opinião dos estudantes inquiridos, relativamente aos “materiais disponíveis nos Fóruns”, para os quais 40,1% destes, estão totalmente de acordo como principal objectivo para a utilização da plataforma.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

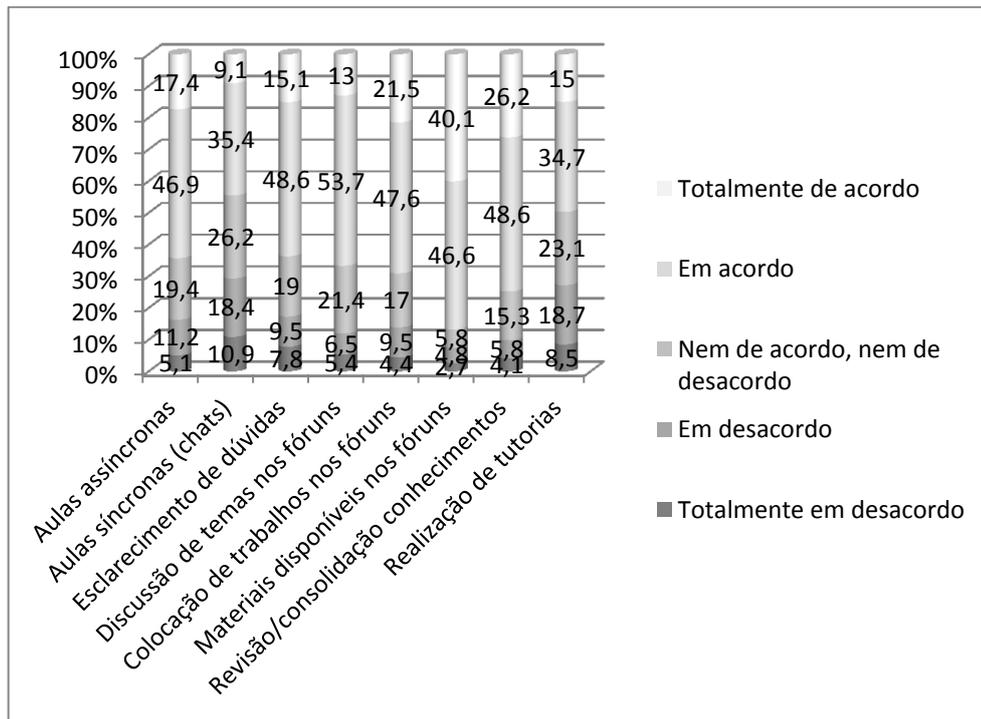


Gráfico 54 – Objectivo principal da utilização da plataforma

7.5.1.3.21 Como classifica a plataforma?

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Muito fraca	36	12,2	12,2	12,2
Fraca	46	15,6	15,6	27,9
Razoável	140	47,6	47,6	75,5
Boa	67	22,8	22,8	98,3
Muito boa	5	1,7	1,7	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 73 – Classificação da plataforma

No que se relaciona com a classificação da plataforma, quase metade da amostra dos estudantes inquiridos (47,6%), é da opinião de que esta é “razoável”. De notar, o expressivo realce para o facto de 27,9% dos inquiridos ter classificado a plataforma como “fraca” ou “muito fraca”. Por outro lado, apenas 1,7% deu uma classificação de “muito boa”. Tal pode ser visualizado no gráfico abaixo.

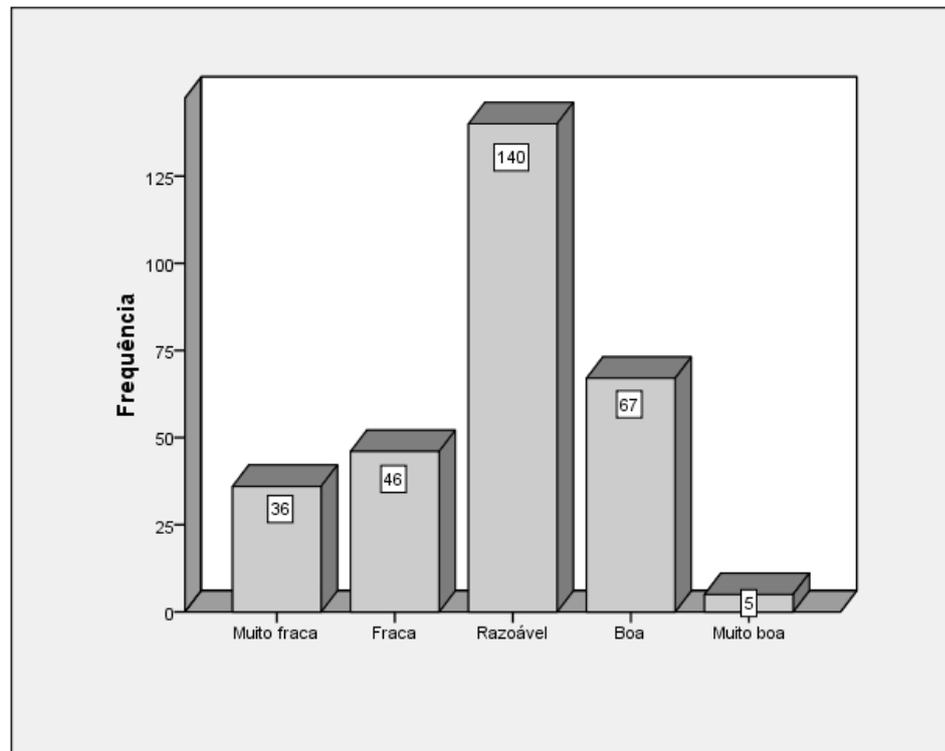


Gráfico 55 – Classificação da plataforma

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.3.22. Como avalia o desempenho da plataforma relativamente a:

	Muito fraco		Fraco		Razoável		Bom		Muito bom	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Dinamização aulas assíncronas	39	13,3	68	23,1	112	38,1	71	24,1	4	1,4
Dinamização aulas síncronas	57	19,4	96	32,7	99	33,7	40	13,6	2	0,6
Dinamização dos fóruns entre docente/aluno	50	17,0	80	27,2	104	35,4	50	17,0	10	3,4
Dinamização dos fóruns entre alunos	55	18,7	88	29,9	97	33,0	46	15,6	8	2,8
Apoio dos docentes na plataforma	41	13,9	71	24,1	116	39,5	56	19,0	10	3,5
Apoio do coordenador na plataforma	64	21,8	66	22,4	96	32,7	58	19,7	10	3,4
Apoio da equipa do GBL	49	16,7	70	23,8	108	36,7	62	21,1	5	1,7

Tabela 74 – Avaliação do desempenho da plataforma

Também na avaliação da plataforma relativamente a diversos factores, os estudantes inquiridos apenas deram uma classificação de “razoável”. Desses factores, realçam-se o “apoio dos docentes na plataforma” e a “dinamização das aulas assíncronas”, como sendo aqueles com maior expressão.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

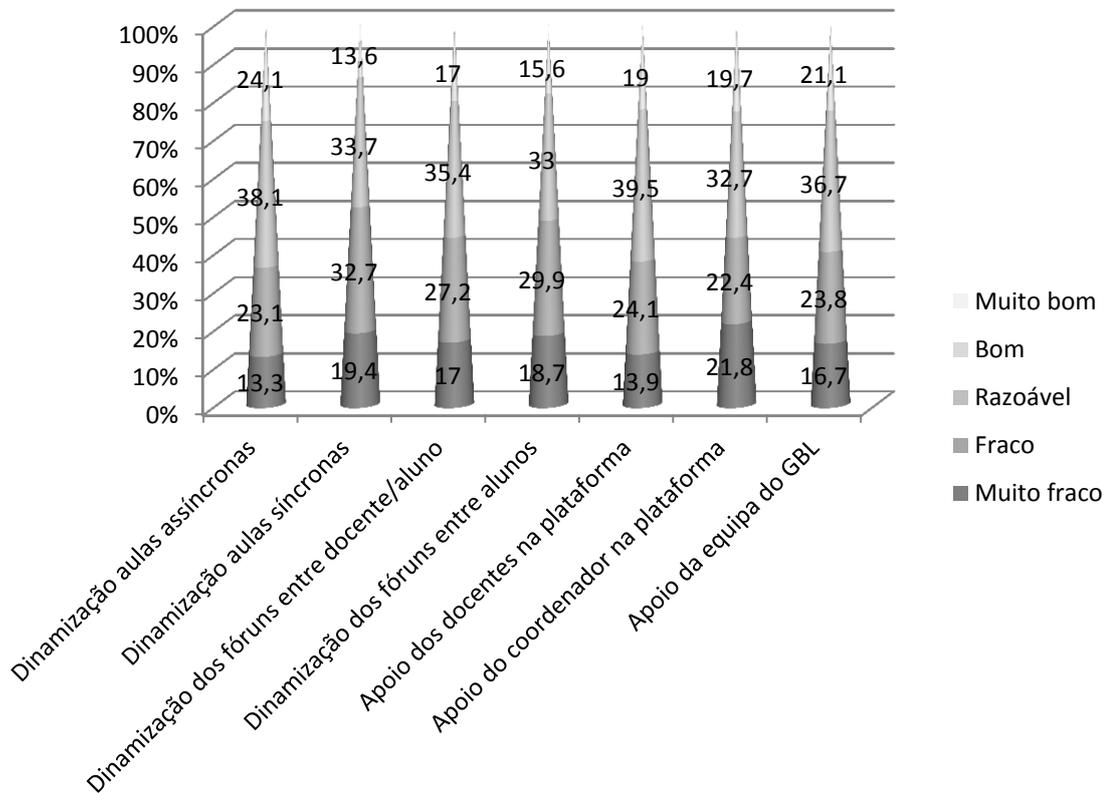


Gráfico 56 – Avaliação do desempenho da plataforma

7.5.1.3.23 Seleção dos conteúdos disponibilizados na plataforma para a compreensão dos temas das diversas UC's

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Nada importante	14	4,8	4,8	4,8
Pouco importante	24	8,2	8,2	12,9
Normal	107	36,4	36,4	49,3
Importante	114	38,8	38,8	88,1
Muito importante	35	11,9	11,9	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 75 – Importância dos conteúdos disponibilizados na plataforma

Mais favorável é a opinião dos estudantes inquiridos, acerca da seleção dos conteúdos disponibilizados na plataforma. Para 38,8%, a opinião é “importante”. Se adicionarmos a percentagem dos que responderam “muito importante”, chegamos a um valor expressivo de 50,7%.

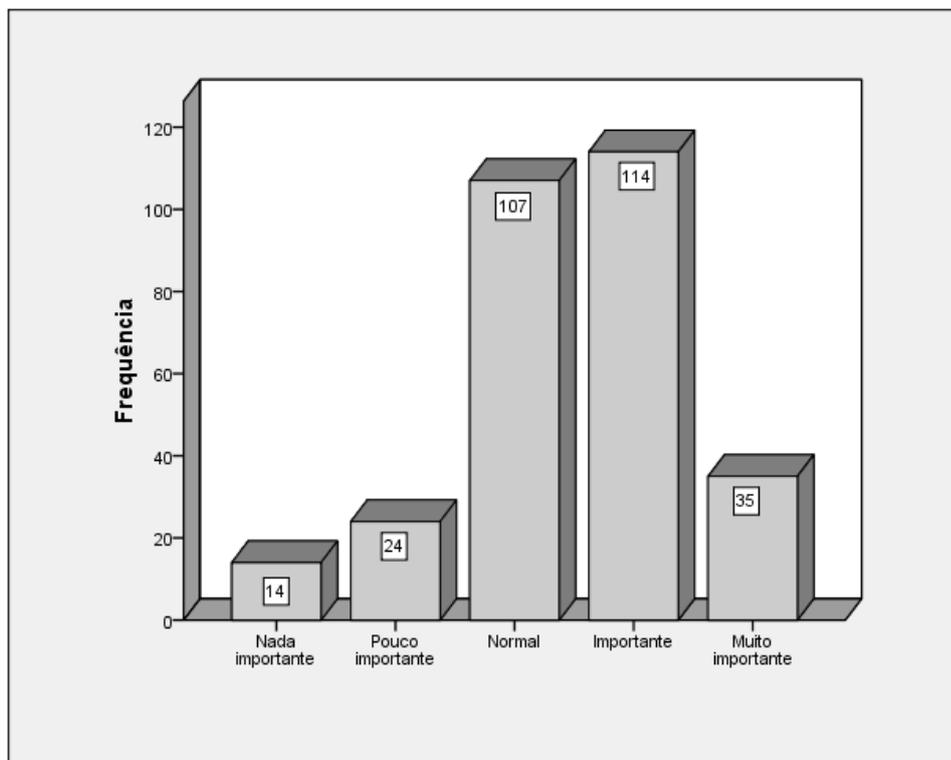


Gráfico 57 – Importância dos conteúdos disponibilizados na plataforma

7.5.1.3.24 Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Nada importante	9	3,1	3,1	3,1
Pouco importante	15	5,1	5,1	8,2
Normal	98	33,3	33,3	41,5
Importante	135	45,9	45,9	87,4
Muito importante	37	12,6	12,6	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 76 – Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados

Quanto solicitada a opinião dos estudantes, para avaliarem a qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados na plataforma, 45,9% afirmaram que essa qualidade era importante, assim como 12,6% referiram ser muito importante. Como se poderá verificar, igualmente no gráfico abaixo, não é expressiva a opinião “nada ou pouco importante”, dos que afirmaram que a qualidade dos conteúdos disponibilizados na plataforma.

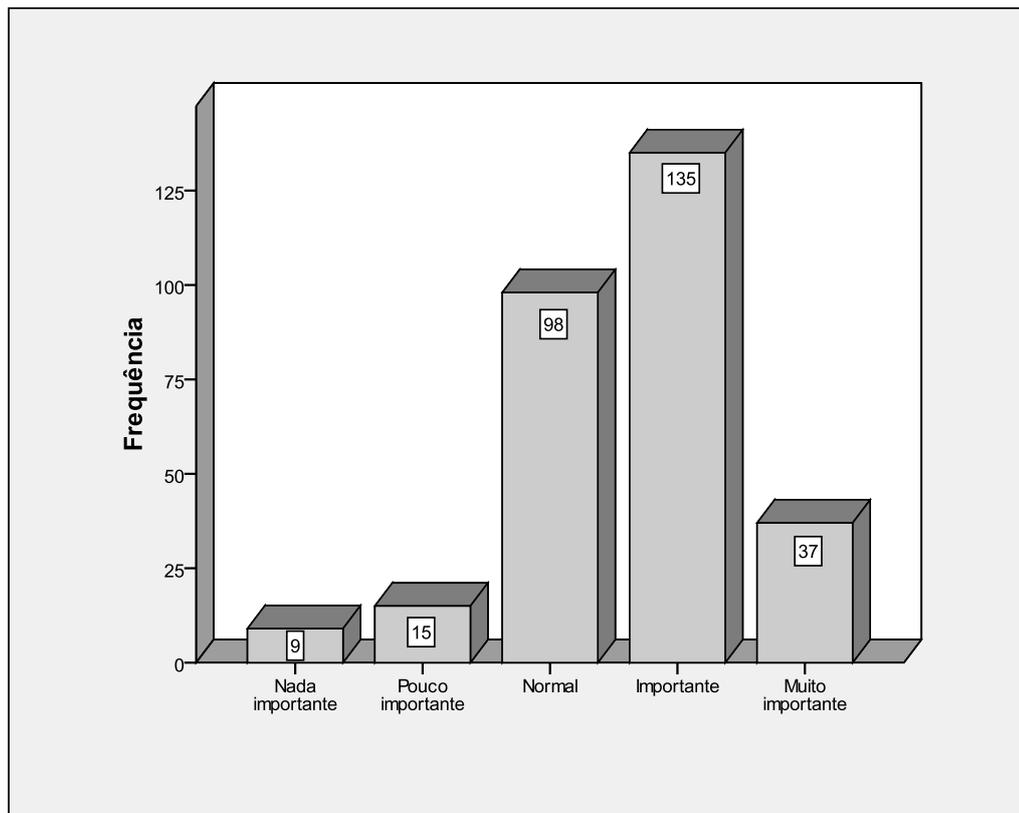


Gráfico 58 – Qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados

7.5.1.3.25 Necessidade das propostas de avaliação incluídas nos OA's

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Nada importante	15	5,1	5,1	5,1
Pouco importante	27	9,2	9,2	14,3
Normal	122	41,5	41,5	55,8
Importante	104	35,4	35,4	91,2
Muito importante	26	8,8	8,8	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 77 – Importância das propostas de avaliação incluídas nos OA's

Cerca de 85,7% dos estudantes inquiridos, referiram que a importância das necessidades das propostas de avaliação, é “normal”, “importante” e “muito importante”. Apenas 14,3% salientaram que essas necessidades tinham nenhuma ou pouca importância.

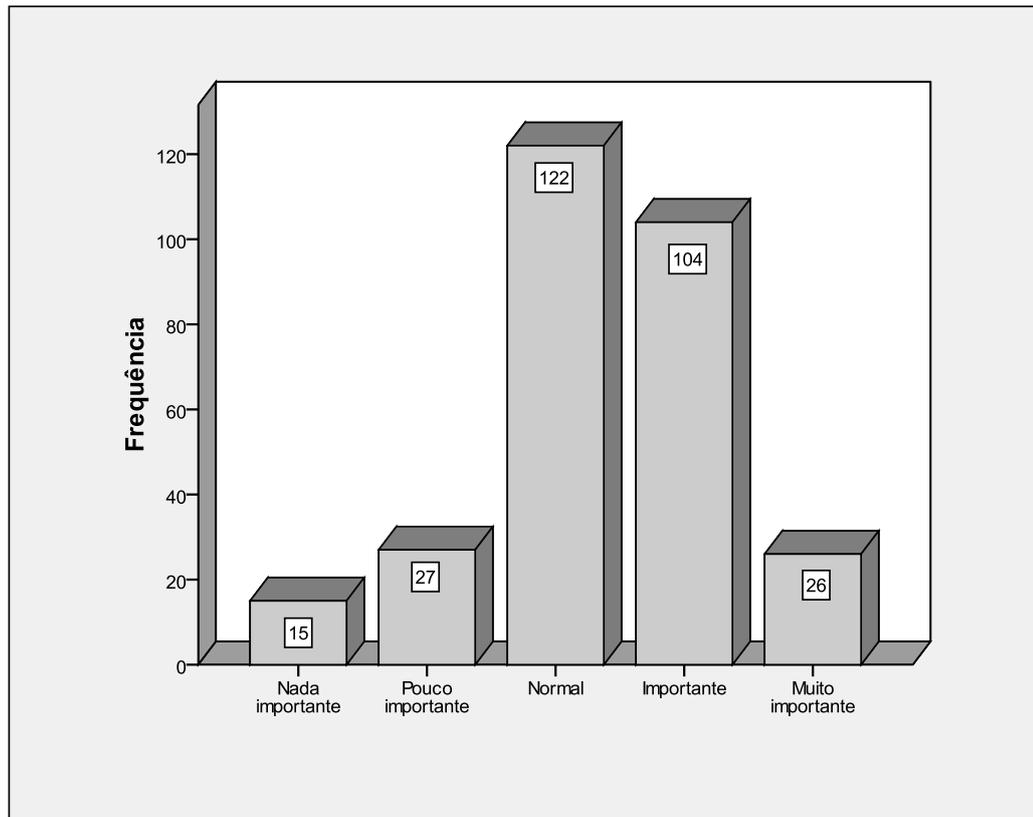


Gráfico 59 – Importância das propostas de avaliação incluídas nos OA's

7.5.1.3.26 Organização e estrutura dos OA's

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Nada importante	11	3,7	3,7	3,7
Pouco importante	37	12,6	12,6	16,3
Normal	119	40,5	40,5	56,8
Importante	97	33,0	33,0	89,8
Muito importante	30	10,2	10,2	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 78 – Organização e estrutura dos OA's

40,5% dos estudantes inquiridos, manifestaram uma opinião de indiferença quanto ao grau de importância da organização e estrutura dos OA's. Por seu lado, 43,2% afirmaram que tal organização é “importante” e “muito importante”. Apenas 16,3% dos estudantes tem uma opinião negativa, uma vez que classificaram de “nada importante” e “pouco importante” a referida organização e estrutura dos OA's.

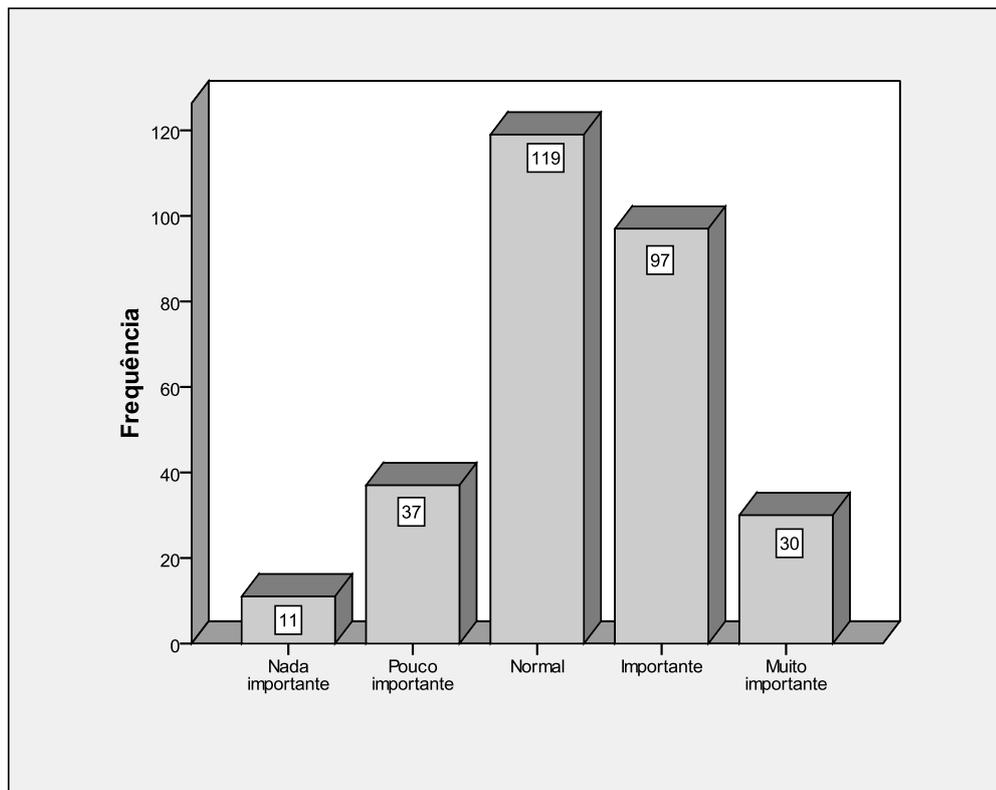


Gráfico 60 – Organização e estrutura dos OA's

7.5.1.3.27 Qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Nada importante	11	3,7	3,7	3,7
Pouco importante	32	10,9	10,9	14,6
Normal	121	41,2	41,2	55,8
Importante	96	32,7	32,7	88,4
Muito importante	34	11,6	11,6	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 79 – Importância da qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos

Do total da amostra de estudantes, cerca de 41,2% referiram existir uma “normal” qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados, enquanto 44,3% tem uma opinião mais positiva, ou seja, classificaram de “importante” e “muito importante”, a qualidade gráfica dos OA’s disponibilizados.

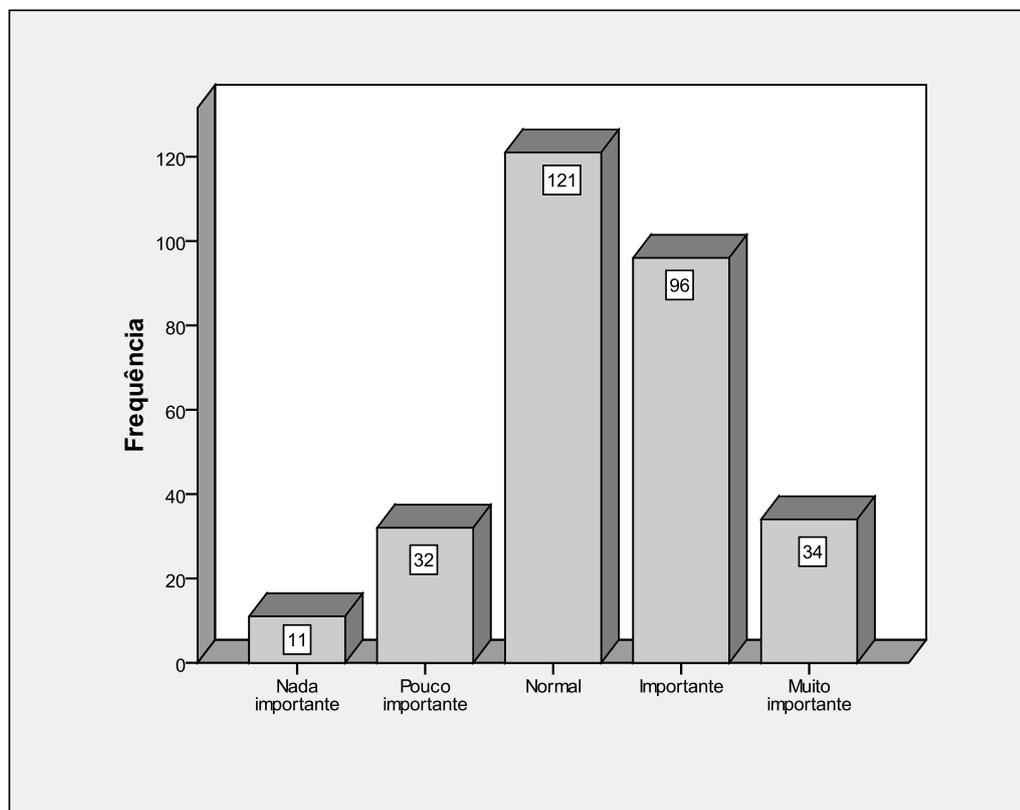


Gráfico 61 – Importância da qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos

7.5.1.3.28 Diversidade de recursos utilizados (imagens, vídeos, áudio, etc)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos Nada importante	18	6,1	6,1	6,1
Pouco importante	36	12,2	12,2	18,4
Normal	114	38,8	38,8	57,1
Importante	83	28,2	28,2	85,4
Muito importante	43	14,6	14,6	100,0
Total	294	100,0	100,0	

Tabela 80 – Importância dos recursos utilizados

Também quando questionados acerca da importância da diversidade dos recursos utilizados, 38,8% dos estudantes mencionaram que essa diversidade era “normal”. E mais uma vez, uma expressiva parte da amostra (42,8%), deu importância e muita importância à diversidade dos recursos que são utilizados na plataforma, como imagens, vídeos e áudio, entre outros.

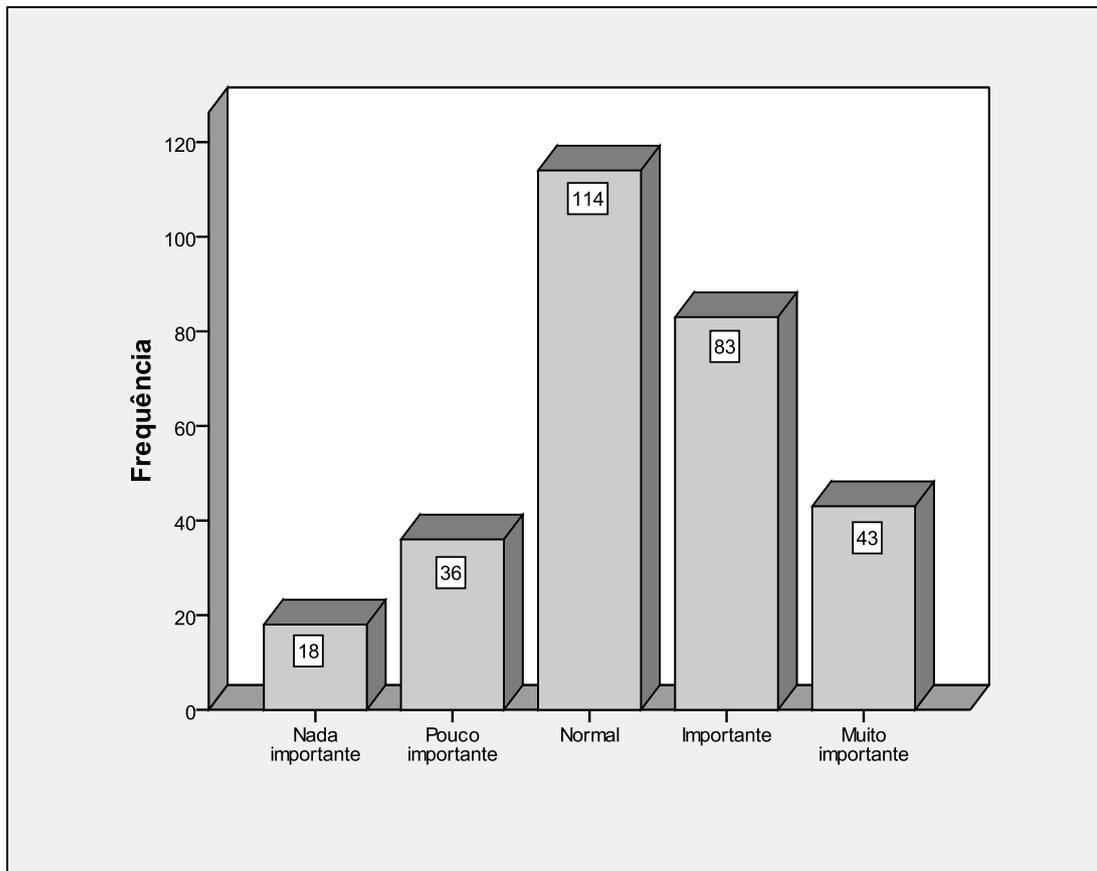


Gráfico 62 – Importância dos recursos utilizados

7.5.1.3.29 Contribuição para as mais-valias da plataforma

	Nada importante		Pouco importante		Normal		Importante		Muito importante	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Tipologia da UC	16	5,4	24	8,2	115	39,1	101	34,4	38	12,9
Qualidade dos OA's	15	5,1	25	8,5	99	33,7	108	36,7	47	16,0
Domínio da plataforma por parte do docente	15	5,1	14	4,8	73	24,8	111	37,8	81	27,5
Apoio dado pelo docente às aulas à distância	18	6,1	20	6,8	58	19,7	100	34,0	98	33,4
Introdução de atividades como tutorias e chats	18	6,1	26	8,8	86	29,3	106	36,1	58	19,7

Tabela 81 – Contribuição para as mais-valias da plataforma

Através da tabela 81, verifica-se que as mais-valias da plataforma poderão estar afectas a diversos factores. A todos os mencionados na referida tabela, à exceção da “tipologia da UC”, os estudantes inquiridos dão uma ponderação de “importante”, o que significa que os mesmos são imprescindíveis para o bom funcionamento da plataforma.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

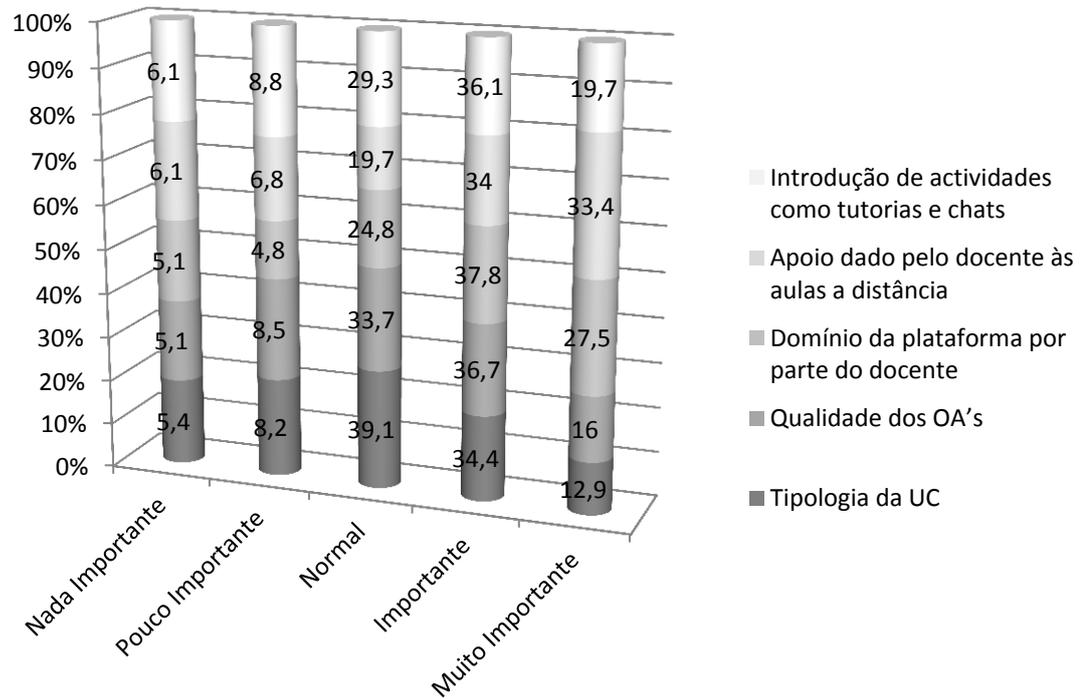


Gráfico 63 – Contribuição para as mais-valias da plataforma

7.5.1.3.30 Conjugação entre aulas presenciais e à distância

	Nada importante		Pouco importante		Normal		Importante		Muito importante	
	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.	Freq	Perc.
Proporcional	28	9,5	47	16,0	115	39,1	96	32,7	8	2,7
Diferenças nos métodos e estratégias	27	9,2	45	15,3	105	35,7	110	37,4	7	2,4
Organização individual dos ritmos de aprendizagem	21	7,1	42	14,3	102	34,7	112	38,1	17	5,8
Gestão do tempo despendido no processo formativo	25	8,5	42	14,3	109	37,1	101	34,4	17	5,7

Tabela 82 – Conjugação entre aulas presenciais e à distância

Foi proposto aos estudantes inquiridos, que avaliassem a conjugação entre as aulas presenciais no ISCE, e as lecionadas à distância. Obteve-se um resultado positivo, na medida em que foi dada “importância” às diferenças nos métodos e estratégias (37,4%), que de facto devem existir, assim como na organização individual dos ritmos de aprendizagem (38,1%). Uma percentagem significativa (39,1%), mencionou que a proporcionalidade dessa conjugação era “normal”, enquanto 37,1% classificou igualmente de “normal” a gestão do tempo despendido no processo formativo.

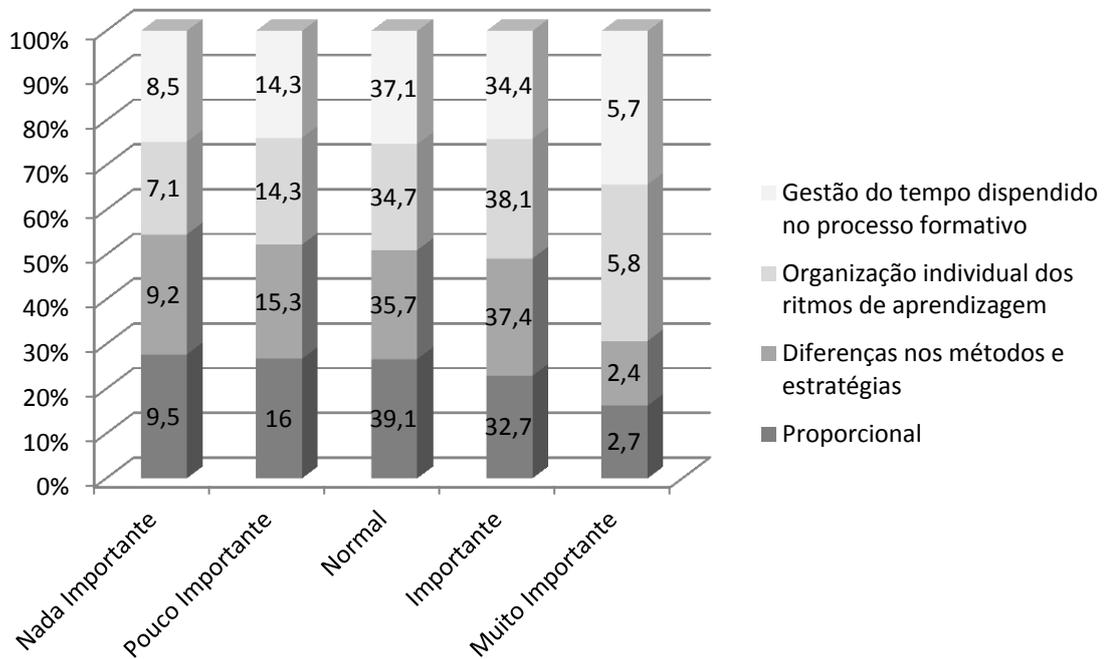


Gráfico 64 – Conjugação entre aulas presenciais e à distância

7.5.1.3.31 Que competências considera serem melhor trabalhadas nas aulas à distância comparativamente com as aulas presenciais?

		Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Acumulada
Válidos	Investigativas	66	22,5	22,5	22,5
	Tecnológicas	49	16,5	16,5	39,0
	Espírito crítico	36	12,4	12,4	51,4
	Pensamento reflexivo	61	20,8	20,8	72,2
	Trabalho colaborativo	41	14,0	14,0	86,2
	Pensamento abstracto	14	4,6	4,6	90,8
	Outras	27	9,2	9,2	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Tabela 83 – Competências das aulas à distância vs aulas presenciais

Avaliadas as principais competências das aulas à distância vs aulas presenciais, os estudantes inquiridos assinalaram preferencialmente as “investigativas” (22,5%), e em seguida o “pensamento reflexivo” (20,8%). Por outro lado, são da opinião que o “pensamento abstracto”, não é muito bem trabalhado nestes dois tipos de aulas (4,6%).

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

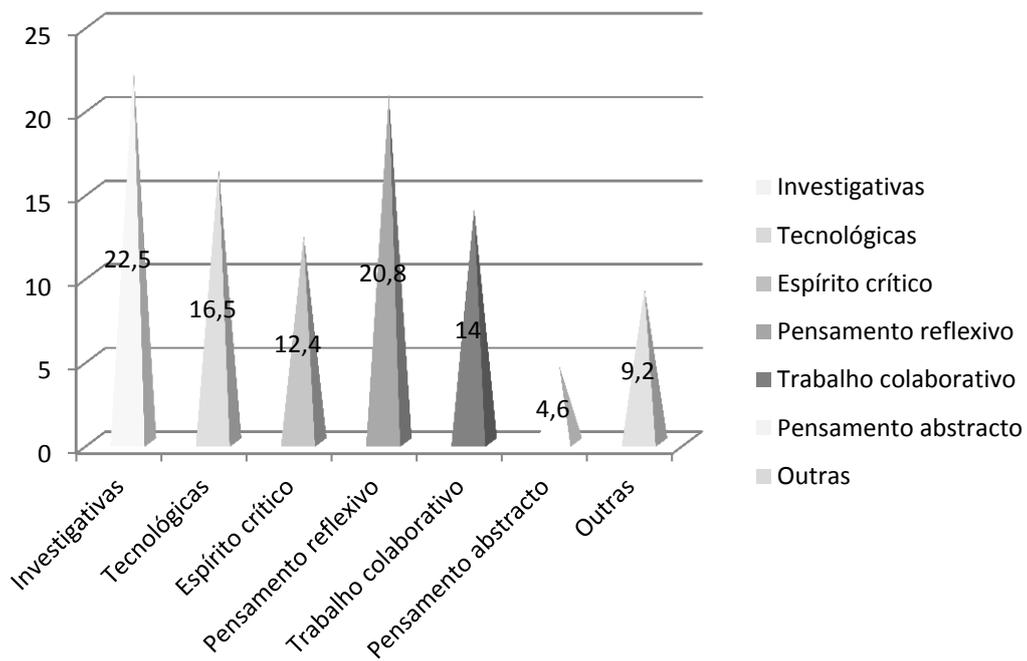


Gráfico 65 – Competências das aulas à distância vs aulas presenciais

7.5.1.4 Relações nas Questões dos Estudantes

7.5.1.4.1. Relação entre o “Regime de frequência” e o “Estatuto”

			Estatuto		Total
			Estudante	Trabalhador- Estudante	
Regime	Diurno	Frequência	59	60	119
		%	61,5%	30,3%	40,5%
	Noturno	Frequência	37	138	175
		%	38,5%	69,7%	59,5%
Total	Frequência	96	198	294	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 84 – Tabela de contingência entre as questões “Regime de frequência” e “Estatuto”

Quando analisadas em conjunto, as questões “Regime de frequência” e “Estatuto”, verificou-se que 69,7% dos estudantes inquiridos, encontram-se no regime noturno e são trabalhadores-estudantes, enquanto que no mesmo regime mas com estatuto de estudante foram inquiridos apenas 38,5%. Relativamente aos inquiridos do regime diurno, 61,5% são estudantes e 30,3% são trabalhadores-estudantes.

Uma vez que estamos perante duas variáveis nominais, foi aplicado o Teste de Independência de Qui-Quadrado (tabela 86), para averiguar a independência das respectivas variáveis. Depois de verificadas e cumpridas as condições de aplicabilidade deste teste, constatou-se existir relação entre as variáveis “Regime de frequência” e “Estatuto” ($\chi^2 = 26,047$; $\rho < 0,001$; $N = 294$).

Através do Coeficiente de correlação de Spearman, constata-se que, de facto, existe uma relação, embora não muito forte, entre as duas variáveis ($\rho = 0,298$; $p < 0,001$; $N = 294$).

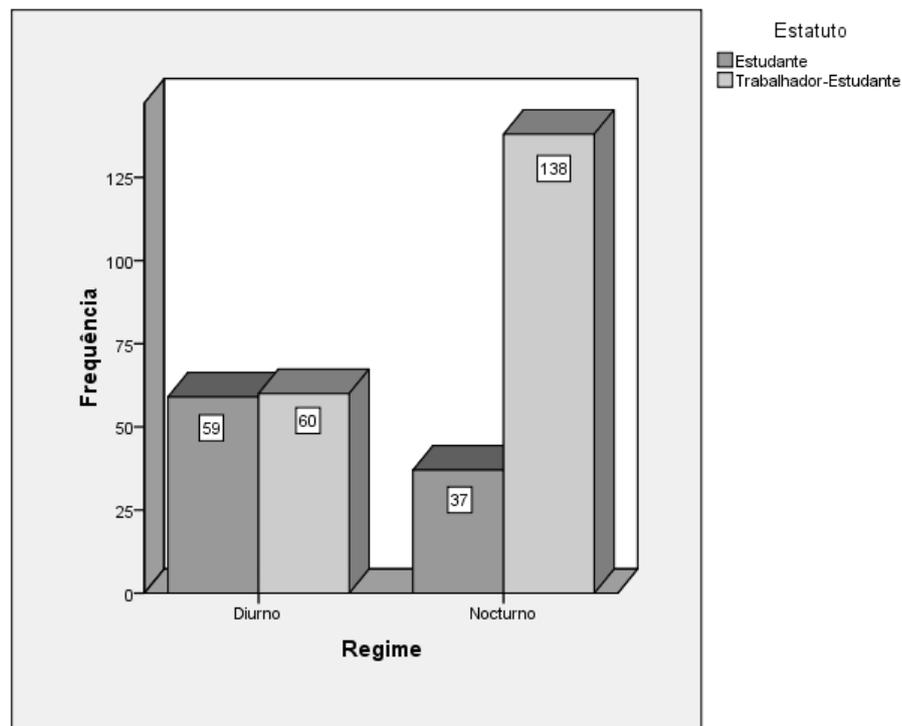


Gráfico 66 – Frequência entre as questões “Regime de frequência” e “Estatuto”

	Estatística de Teste	Graus de Liberdade	Valor p Assintótico	Valor p Exacto (Bilateral)	Valor p Exacto (Unilateral)
Pearson Chi-Square	26,047 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	24,770	1	,000		
Likelihood Ratio	25,931	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	25,959	1	,000		
Nº de Casos Válidos	294				

Tabela 85 – Teste de Independência de Qui-Quadrado entre as questões “Regime de frequência” e “Estatuto”

7.5.1.4.2. Relação entre a “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE” e o “Estatuto”

		Estatuto			Total
		Estudante	Trabalhador- Estudante		
Qual a sua disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE?	Nenhuma	Frequência	2	8	10
		%	2,1%	4,0%	3,4%
	Pouca	Frequência	4	25	29
		%	4,2%	12,6%	9,9%
	Suficiente	Frequência	13	46	59
		%	13,5%	23,2%	20,1%
	Alguma	Frequência	21	76	97
		%	21,9%	38,4%	33,0%
	Muita	Frequência	56	43	99
		%	58,3%	21,7%	33,7%
Total	Frequência	96	198	294	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 86 – Tabela de contingência entre as questões “Estatuto” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”

Através da Tabela 86, verifica-se que 38,4% dos trabalhadores-estudantes afirmaram ter alguma disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE, enquanto apenas 2,1% dos inquiridos com estatuto de estudantes não têm qualquer disponibilidade para tal.

Uma vez que estamos perante duas variáveis nominais, foi aplicado o Teste de Independência de Qui-Quadrado (tabela 87), para averiguar a independência das respectivas variáveis. Depois de verificadas e cumpridas as condições de aplicabilidade deste teste, constatou-se existir relação entre as variáveis “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE” e “Estatuto” ($\chi^2 = 39,527$; $\rho < 0,001$; $N = 294$).

Através do Coeficiente de correlação de Spearman, constata-se que, de facto, existe uma relação média negativa, entre as duas variáveis ($\rho = -0,326$; $p < 0,001$; $N = 294$), ou seja, as duas variáveis têm uma evolução inversamente proporcional.

	Estadística de Teste	Graus de Liberdade	Valor p
Pearson Chi-Square	39,527 ^a	4	,000
Likelihood Ratio	39,050	4	,000
Linear-by-Linear Association	25,394	1	,000
Nº de Casos Válidos	294		

Tabela 87 – Teste de Independência de Qui-Quadrado entre as questões “Estatuto” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”

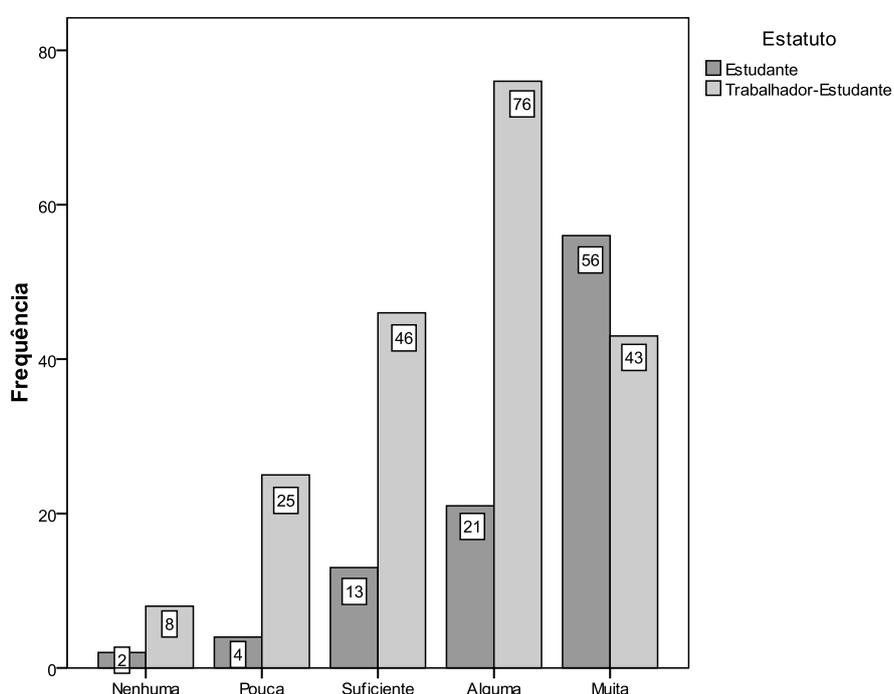


Gráfico 67 – Frequência entre as questões “Estatuto” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”

7.5.1.4.3. Relação entre o “Estatuto” e a “Avaliação à organização individual dos ritmos de aprendizagem”

		Estatuto			Total
		Estudante	Trabalhador- Estudante		
A conjugação entre aulas presenciais e à distância, dá-se através da organização individual dos ritmos de aprendizagem	Muito negativa	Frequência	4	17	21
		%	4,2%	8,6%	7,1%
	Negativa	Frequência	10	32	42
		%	10,4%	16,2%	14,3%
	Nem negativa, nem positiva	Frequência	33	69	102
		%	34,4%	34,8%	34,7%
	Positiva	Frequência	42	70	112
		%	43,8%	35,4%	38,1%
	Muito positiva	Frequência	7	10	17
		%	7,3%	5,1%	5,8%
Total	Frequência	96	198	294	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 88 – Tabela de contingência entre as questões “Estatuto” e “Organização individual dos ritmos de aprendizagem”

Analisou-se em seguida a relação entre o estatuto dos estudantes e a questão da organização individual dos ritmos de aprendizagem, tendo-se constatado que a opinião de 43,8% dos inquiridos pertencem ao estatuto de estudantes, é positiva quando direcionada à conjugação entre aulas presenciais e à distância. De realçar que apenas 4,2% dos estudantes têm uma opinião muito negativa acerca desta organização individual.

Uma vez que estamos perante duas variáveis nominais, foi aplicado o Teste de Independência de Qui-Quadrado (tabela 89), para averiguar a independência das respectivas variáveis. Depois de verificadas e cumpridas as condições de aplicabilidade deste teste, constatou-se não existir relação entre as variáveis “Organização individual dos ritmos de aprendizagem” e “Estatuto” ($\chi^2 = 5,024$; $p = 0,285$; $N = 294$).

Ou seja, não existe uma relação de dependência entre as mesmas. Tal facto é comprovado pelo baixo valor do coeficiente de correlação de Spearman ($\rho = -0,125$; $p = 0,031$; $N = 294$).

	Estatística de Teste	Graus de Liberdade	Valor p
Pearson Chi-Square	5,024 ^a	4	,285
Likelihood Ratio	5,237	4	,264
Linear-by-Linear Association	4,877	1	,027
Nº de Casos Válidos	294		

Tabela 89 – Teste de Independência de Qui-Quadrado entre as questões “Estatuto” e “Organização individual dos ritmos de aprendizagem”

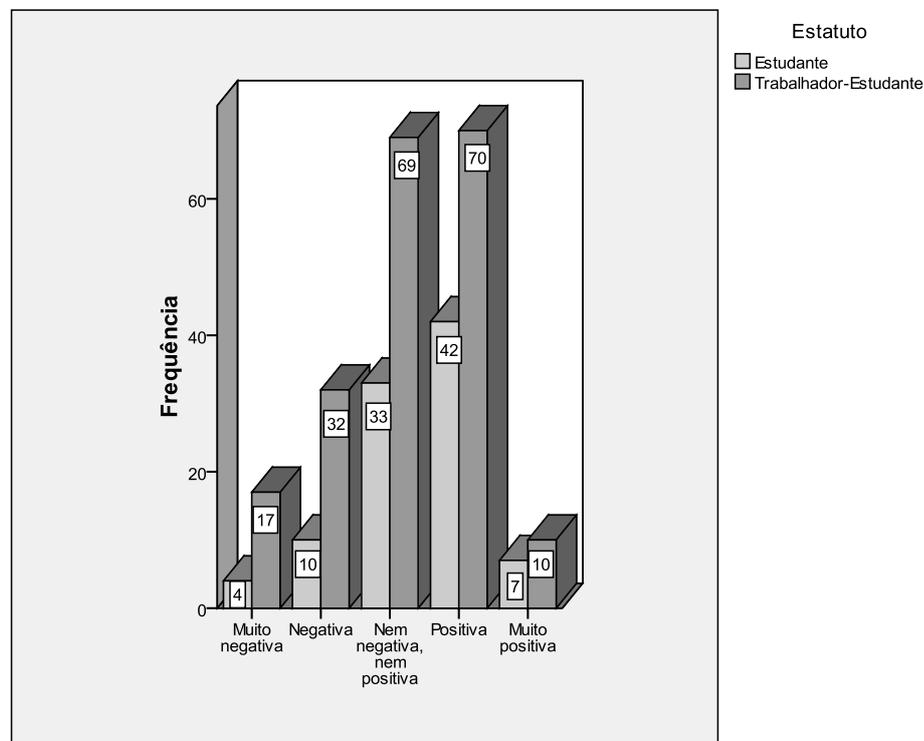


Gráfico 68 – Frequência entre as questões “Estatuto” e “Organização individual dos ritmos de aprendizagem”

7.5.1.4.4. Relação entre o Estatuto e a Gestão do tempo no processo formativo

		Estatuto			
		Trabalhador- Estudante	Estudante	Total	
A conjugação entre aulas presenciais e à distância, dá-se pela gestão do tempo despendido ao processo formativo e às outras atividades pessoais e profissionais	Muito negativa	Frequência	6	19	25
		%	6,3%	9,6%	8,5%
	Negativa	Frequência	11	31	42
		%	11,5%	15,7%	14,3%
	Nem negativa, nem positiva	Frequência	37	72	109
		%	38,5%	36,4%	37,1%
	Positiva	Frequência	35	66	101
		%	36,5%	33,3%	34,4%
	Muito positiva	Frequência	7	10	17
		%	7,3%	5,1%	5,8%
Total	Frequência	96	198	294	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 90 – Tabela de contingência entre as questões “Estatuto” e “Gestão do tempo no processo formativo”

38,5% dos 294 estudantes inquiridos possuem o estatuto de estudantes e mostraram uma opinião nem negativa nem positiva, quanto à gestão do tempo despendido ao processo formativo, no que se relaciona com a conjugação das aulas presenciais e à distância. Já 36,5% dos inquiridos com o mesmo estatuto, manifestaram uma opinião positiva.

Uma vez que estamos perante duas variáveis nominais, foi aplicado o Teste de Independência de Qui-Quadrado (tabela 91), para averiguar a independência das respectivas variáveis. Depois de verificadas e cumpridas as condições de aplicabilidade deste teste, constatou-se não existir relação entre as variáveis “Organização individual dos ritmos de aprendizagem” e “Estatuto” ($\chi^2 = 5,024$; $\rho = 0,285$; $N = 294$).

Ou seja, não existe uma relação de dependência entre as mesmas. Tal facto é comprovado pelo baixo valor do coeficiente de correlação de Spearman ($\rho = -0,125$; $p = 0,031$; $N = 294$).

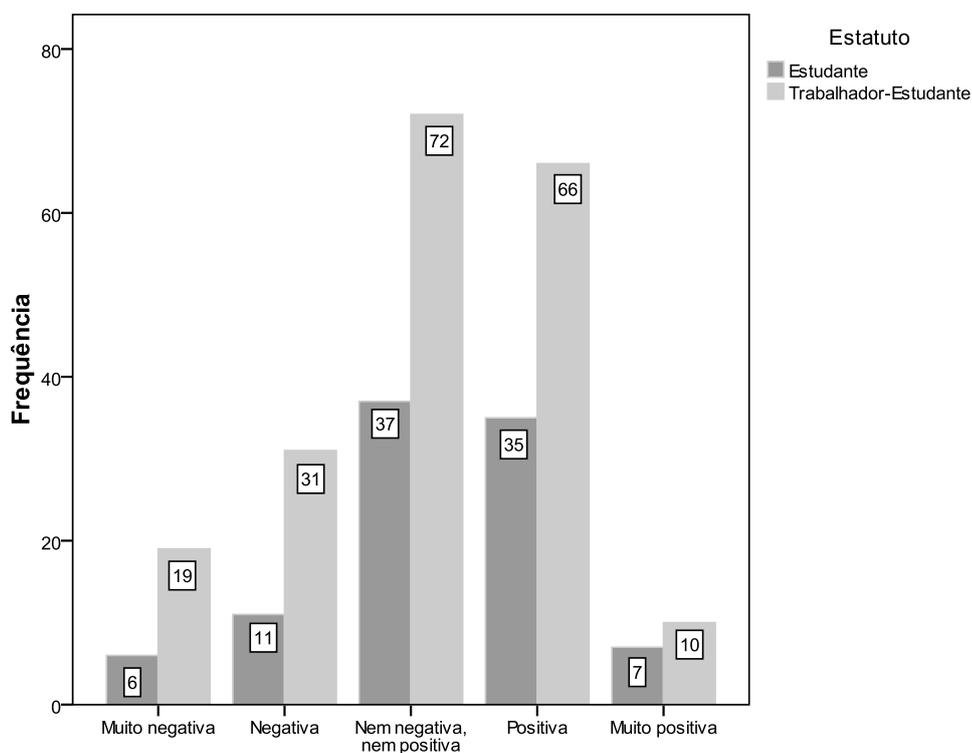


Gráfico 69 – Frequência entre as questões “Estatuto” e “Gestão do tempo no processo formativo”

	Estatística de Teste	Graus de Liberdade	Valor p
Pearson Chi-Square	2,477 ^a	4	,649
Likelihood Ratio	2,533	4	,639
Linear-by-Linear Association	2,127	1	,145
Nº de Casos Válidos	294		

Tabela 91 – Teste de Independência de Qui-Quadrado entre as questões “Estatuto” e “Gestão do tempo no processo produtivo”

7.5.1.4.5. Relação entre as questões “Já frequentou algum curso e-learning?” e “Nível de facilidade de utilização”

		Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning			
		Sim	Não	Total	
Como caracteriza o nível de facilidade de utilização da plataforma comparativamente com outra(s) plataforma(s)?	Muito difícil	Frequência %	2 10,0%	8 5,0%	10 5,6%
	Difícil	Frequência %	10 50,0%	46 28,9%	56 31,3%
	Fácil	Frequência %	8 40,0%	99 62,3%	107 59,8%
	Muito Fácil	Frequência %	0 ,0%	6 3,8%	6 3,4%
	Total	Frequência	20	159	179
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 92 – Tabela de contingência entre as questões “Já frequentou algum curso e-learning?” e “Nível de facilidade de utilização”

Quando questionados acerca da frequência de algum curso e-learning / b-learning, 55,3% afirmaram que ainda não o tinham tido, mas que eram da opinião que a plataforma seria de fácil utilização, em comparação com outras. Saliente-se o facto de que dos apenas 11,2% de inquiridos que já tiveram contacto com estes cursos, 50% afirmaram ser de difícil utilização.

Por forma a averiguar a possível relação entre as variáveis em estudo, aplicou-se o coeficiente de correlação de Spearman, para variáveis nominais/ordinais, tendo-se registado uma relação, embora fraca ($\rho = 0,175$; $p = 0,019$; $N = 294$).

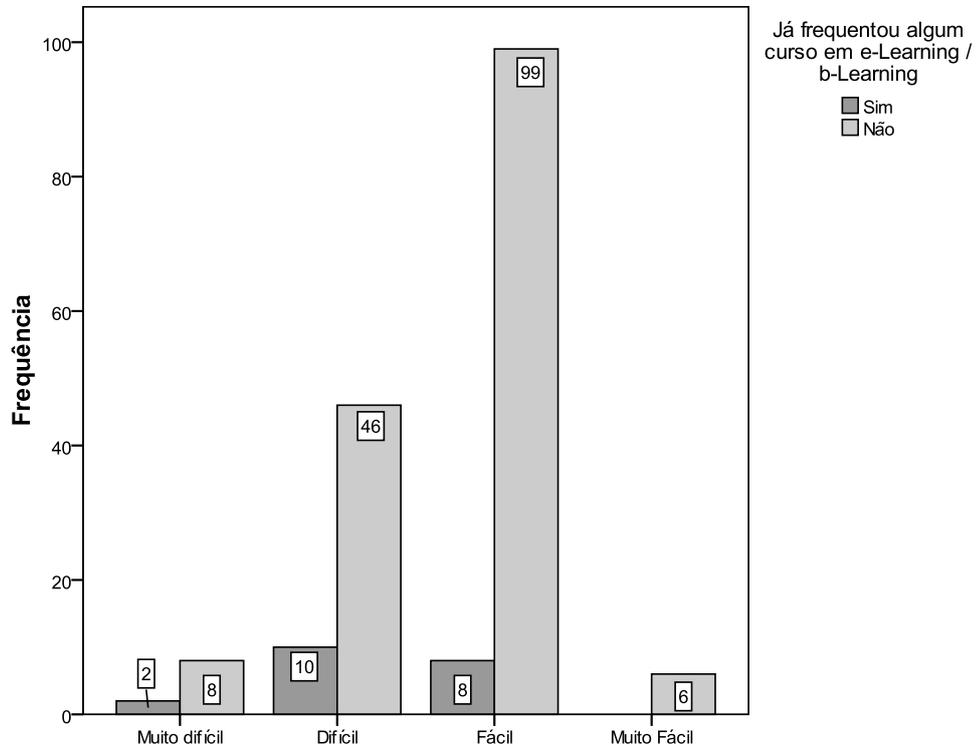


Gráfico 70 – Frequência entre as questões “Já frequentou algum curso e-learning?” e “Nível de facilidade de utilização”

7.5.1.4.6. Relação entre a “Disponibilidade de tempo para assistir às aulas” e “Avaliação dada à proporção entre aulas presenciais e à distância”

		A conjugação entre aulas presenciais e à distância é proporcional						Total
		Muito negativa	Negativa	Nem negativa, nem positiva	Positiva	Muito positiva		
Qual a sua disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE?	Nenhuma	Frequência	3	1	6	0	0	10
		%	10,7%	2,1%	5,2%	,0%	,0%	3,4%
	Pouca	Frequência	4	8	10	6	1	29
		%	14,3%	17,0%	8,7%	6,3%	12,5%	9,9%
	Suficiente	Frequência	5	11	19	22	2	59
		%	17,9%	23,4%	16,5%	22,9%	25,0%	20,1%
	Alguma	Frequência	9	14	39	32	3	97
		%	32,1%	29,8%	33,9%	33,3%	37,5%	33,0%
	Muita	Frequência	7	13	41	36	2	99
		%	25,0%	27,7%	35,7%	37,5%	25,0%	33,7%
Total	Frequência	28	47	115	96	8	294	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 93 – Tabela de contingência entre as questões “Conjugação proporcional entre aulas presenciais e à distância” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”

37,5% do total de inquiridos no nosso trabalho, afirmaram que a conjugação proporcional entre aulas presenciais e à distância são positivas, dispondo de muita disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE.

Por forma a concluir sobre a existência de relação entre as variáveis em estudo, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman, visto estarmos perante variáveis nominais, tendo-se constatado existir uma correlação fraca entre as duas variáveis ($\rho = 0,119$; $p = 0,042$; $N = 294$).

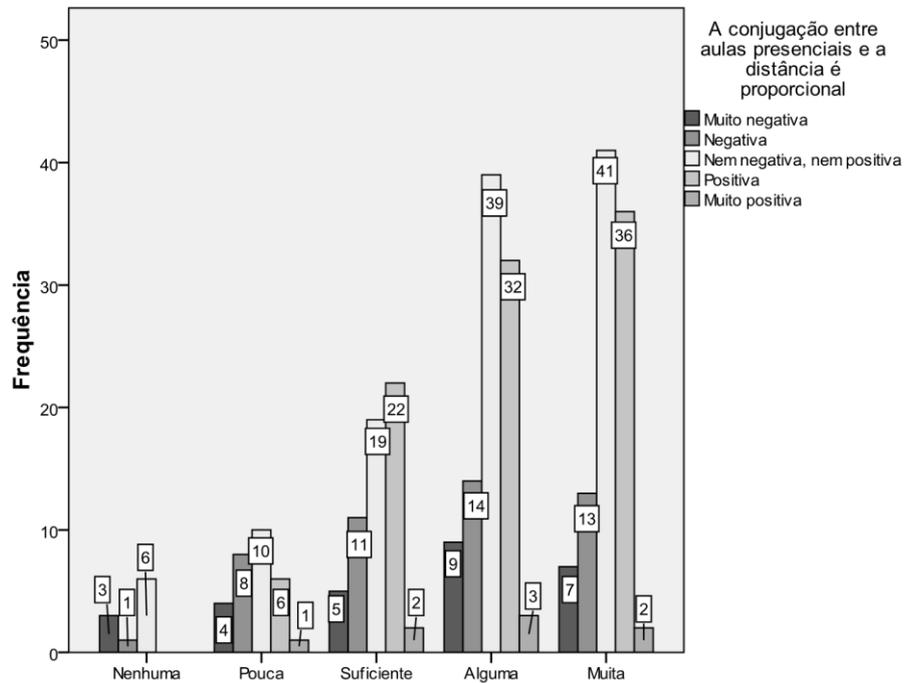


Gráfico 71 – Frequência entre as questões “Conjugação proporcional entre aulas presenciais e à distância” e “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”

7.5.1.4.7. Relação entre o “Estatuto” e os “Objectivos no uso da internet”

Objectivo no uso da Internet:		Estatuto	
		Estudante	Trabalhador-Estudante
Estudo	Nunca	0,0	0,5
	Algumas vezes	7,3	7,6
	Frequentemente	39,6	34,3
	Muito frequentemente	53,1	57,6
Atividade profissional	Nunca	47,9	5,6
	Poucas vezes	10,4	4,5
	Algumas vezes	12,5	13,6
	Frequentemente	16,7	31,3
Acompanhar os estudos dos filhos	Nunca	89,6	67,2
	Poucas vezes	4,2	10,1
	Algumas vezes	5,2	10,6
	Frequentemente	0,0	8,1
Uso pessoal e diversão	Nunca	1,0	1,5
	Poucas vezes	4,2	14,6
	Algumas vezes	28,1	31,8
	Frequentemente	38,5	30,8
Outro	Nunca	26,0	26,3
	Poucas vezes	18,8	19,2
	Algumas vezes	25,0	19,7
	Frequentemente	13,5	23,2
	Muito frequentemente	16,7	11,6

Tabela 94 – Tabela de contingência das questões “Estatuto” e “Com que objectivos usa a internet?”

Através da tabela 94, verifica-se que 53,1% dos inquiridos “estudantes” têm como objectivo do uso da internet, o estudo, enquanto essa percentagem nos “trabalhadores-estudantes” é de 57,6%. Quanto ao objectivo atividade profissional, a tendência entre “estudantes” e “trabalhadores-estudantes” foi oposta, ou seja enquanto 47,9% dos primeiros afirmou nunca ser esse o objectivo, 44,9% dos segundos refere ser esse objectivo muito frequente.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

	Teste de Qui-Quadrado		Coef. Correlação de Spearman	
	Est. de Teste	Significância	Est. de Teste	Significância
Estudo	1,212	0,750	0,034	0,558
Atividade profissional	88,396	0,000	0,476	0,000
Acompanhar os estudos dos filhos	18,935	0,001	0,246	0,000
Uso pessoal e diversão	9,197	0,056	-0,152	0,009
Outro	5,125	0,275	-0,001	0,986

Tabela 95 – Teste de Qui-Quadrado e Coeficiente de Correlação de Spearman, relativo às questões “Estatuto” e “Com que objectivos usa a internet”

Uma vez que estamos analisar duas variáveis nominais, foi aplicado o Teste de Independência de Qui-Quadrado (e cumpridas as condições de aplicabilidade) e o Coeficiente de Correlação de Spearman. Através do primeiro teste conclui-se que as variáveis “Estatuto”, (mais particularmente “atividade profissional” e “acompanhar os estudos dos filhos”) e “Com que objectivos usa a internet” não são independentes ($X^2 = 88,396; n = 294; p = 0,000$ e $X^2 = 18,935; n = 294; p = 0,001$), ou seja existe uma relação de dependência entre os mesmos. O mesmo se verifica quando analisado o Coeficiente de Correlação de Spearman ($\rho = 0,476; n = 294; p = 0,000$ e $\rho = 0,246; n = 294; p = 0,000$).

7.5.1.4.8. Relação entre a “Frequência com que usa a internet” e a “Forma de acesso à internet”

Acesso à internet feito a partir de:		Frequência com que usa a internet				
		Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
Casa	Nunca	14,3	14,3	0,0	14,3	57,1
	Poucas vezes	0,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	Algumas vezes	0,0	0,0	46,7	40,0	13,3
	Frequentemente	0,0	1,4	10,0	62,9	25,7
	Muito frequentemente	0,0	1,0	2,0	16,2	80,8
ISCE	Nunca	0,9	0,9	8,3	33,0	56,9
	Poucas vezes	0,0	4,4	7,7	34,1	53,8
	Algumas vezes	0,0	0,0	5,5	25,5	69,1
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	11,1	88,9
	Muito frequentemente	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Dispositivos móveis	Nunca	0,8	2,4	10,5	25,8	60,5
	Poucas vezes	0,0	0,0	5,7	18,9	75,5
	Algumas vezes	0,0	2,3	4,7	44,2	48,8
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	52,4	47,6
	Muito frequentemente	0,0	3,1	3,1	3,1	90,6
Emprego	Nunca	0,7	2,2	11,5	28,1	57,6
	Poucas vezes	0,0	4,0	4,0	28,0	64,0
	Algumas vezes	0,0	2,0	4,1	38,8	55,1
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	37,8	62,2
	Muito frequentemente	0,0	0,0	0,0	5,6	94,4

Tabela 96 – Tabela de contingência das questões “Frequência com que usa a internet” e “Forma de acesso à internet”

Na tabela 96, constatamos que 80,8% dos 294 estudantes inquiridos, afirmam que utilizam a internet com muita frequência em casa. Quanto à frequência de utilização da internet no ISCE, 100% mencionam que é muito frequentemente utilizada. No que se refere ao emprego, 94,4% dos inquiridos refere que é muito frequente tanto a utilização da internet como o seu acesso.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

	Teste de Qui-Quadrado		Coef. Correlação de Spearman	
	Est. de Teste	Significância	Est. de Teste	Significância
Casa	181,582	0,000	0,534	0,000
ISCE	26,825	0,043	0,201	0,001
Dispositivos móveis	40,082	0,001	0,073	0,214
Emprego	31,471	0,012	0,192	0,001

Tabela 97 – Teste de Qui-Quadrado e Coeficiente de Correlação de Spearman, relativo às questões “Frequência com que usa a internet” e “Forma de acesso à internet”

Analisada a independência entre as variáveis, através do Teste de Qui-Quadrado, verificou-se que existe relação significativa entre todas as variáveis em causa. Ou seja, a variável “casa” ($X^2 = 181,582$; $n = 294$; $p < 0,001$ e $\rho = 0,534$; $n = 294$; $p < 0,001$); a variável “ISCE” ($X^2 = 26,825$; $n = 294$; $p = 0,043$ e $\rho = 0,201$; $n = 294$; $p = 0,001$); a variável “dispositivos móveis” ($X^2 = 40,082$; $n = 294$; $p = 0,001$ e $\rho = 0,073$; $n = 294$; $p = 0,214$) e a variável “emprego” ($X^2 = 31,471$; $n = 294$; $p = 0,012$ e $\rho = 0,192$; $n = 294$; $p = 0,001$).

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.4.9. Relação entre os “Objectivos do uso da internet” e a “Frequência com que a utiliza”

Objectivo do uso da internet:		Frequência com que usa a internet				
		Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente
Estudo	Nunca	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Poucas vezes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Algumas vezes	0,0	9,1	22,7	45,5	22,7
	Frequentemente	0,0	1,9	8,5	45,3	44,3
	Muito frequentemente	0,0	0,6	3,0	15,8	80,6
Atividade profissional	Nunca	1,8	0,0	12,3	24,6	61,4
	Poucas vezes	0,0	0,0	15,8	15,8	68,4
	Algumas vezes	0,0	2,6	7,7	35,9	53,8
	Frequentemente	0,0	1,3	3,8	47,4	47,4
	Muito frequentemente	0,0	3,0	3,0	15,8	78,2
Acompanhamento dos estudos dos filhos	Nunca	0,5	1,4	8,2	27,4	62,6
	Poucas vezes	0,0	0,0	0,0	29,2	70,8
	Algumas vezes	0,0	3,8	3,8	34,6	57,7
	Frequentemente	0,0	0,0	0,0	37,5	62,5
	Muito frequentemente	0,0	11,1	0,0	22,2	66,7
Uso pessoal / diversão	Nunca	0,0	25,0	0,0	75,0	0,0
	Poucas vezes	0,0	6,1	15,2	24,2	54,5
	Algumas vezes	0,0	1,1	11,1	27,8	60,0
	Frequentemente	0,0	1,0	4,1	39,8	55,1
	Muito frequentemente	1,4	0,0	0,0	13,0	85,5
Outra	Nunca	1,3	2,6	3,9	39,0	53,2
	Poucas vezes	0,0	1,8	14,3	26,8	57,1
	Algumas vezes	0,0	1,6	7,9	30,2	60,3
	Frequentemente	0,0	1,7	5,1	30,5	62,7
	Muito frequentemente	0,0	0,0	0,0	5,1	94,9

Tabela 98 – Tabela de contingência das questões “Frequência com que usa a internet” e “Com que objectivos usa a internet?”

Constata-se na tabela 98, que 80,6% do total de inquiridos da nossa amostra, revelam que muito frequentemente frequentam a internet com o principal objectivo de estudar; 78,2% frequentam muito a internet no âmbito da sua atividade profissional. De referir, a pouca importância dada ao acompanhamento dos estudos dos filhos, como sendo um objectivo do uso da internet. 70,8% referem esta situação.

	Teste de Qui-Quadrado		Coef. Correlação de Spearman	
	Est. de Teste	Significância	Est. de Teste	Significância
Estudo	356,637	0,000	0,438	0,000
Atividade profissional	39,960	0,001	0,147	0,012
Acompanhamento dos estudos dos filhos	12,433	0,714	0,024	0,678
Uso pessoal / diversão	56,734	0,000	0,234	0,000
Outra	31,290	0,012	0,210	0,000

Tabela 99 – Teste de Qui-Quadrado e Coeficiente de Correlação de Spearman, relativo às questões “Frequência com que usa a internet” e “Com que objectivos usa a internet?”

Através do Teste de Qui-Quadrado, foi analisada a independência entre as duas variáveis nominais em estudo, tendo-se verificado que existe relação / correlação significativa entre quase todas as variáveis em causa. Ou seja, a variável “estudo” ($\chi^2 = 356,637; n = 294; p < 0,001$ e $\rho = 0,438; n = 294; p < 0,001$); a variável “atividade profissional” ($\chi^2 = 39,960; n = 294; p = 0,001$ e $\rho = 0,147; n = 294; p = 0,012$); a variável “uso pessoal / diversão” ($\chi^2 = 56,734; n = 294; p < 0,001$ e $\rho = 0,234; n = 294; p < 0,001$) e a variável “outra” ($\chi^2 = 31,290; n = 294; p = 0,012$ e $\rho = 0,210; n = 294; p < 0,001$).

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

7.5.1.4.10. Relação entre a “Avaliação do desempenho” e a “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”

Avaliação do desempenho relativamente a:		Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE				
		Nenhuma	Pouca	Suficiente	Alguma	Muita
Dinamização das aulas assíncronas OA's	Muito Fraco	10,3	10,3	17,9	28,2	33,3
	Fraco	5,9	13,2	17,6	35,3	27,9
	Razoável	0,9	7,1	25,9	33,9	32,1
	Bom	1,4	11,3	15,5	28,2	43,7
	Muito bom	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Dinamização das aulas síncronas (chats)	Muito Fraco	7,0	7,0	14,0	36,8	35,1
	Fraco	4,2	12,5	18,8	31,3	33,3
	Razoável	0,0	9,1	26,3	34,3	30,3
	Bom	5,0	10,0	17,5	25,0	42,5
	Muito bom	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Dinamização dos fóruns entre docente e aluno	Muito Fraco	8,0	10,0	20,0	24,0	38,0
	Fraco	5,0	13,8	16,3	38,8	26,3
	Razoável	1,0	7,7	26,0	34,6	30,8
	Bom	2,0	10,0	14,0	26,0	48,0
	Muito bom	0,0	0,0	20,0	50,0	30,0
Dinamização dos fóruns entre alunos	Muito Fraco	7,3	9,1	21,8	29,1	32,7
	Fraco	4,5	13,6	20,5	31,8	29,5
	Razoável	1,0	8,2	19,6	35,1	36,1
	Bom	2,2	8,7	17,4	34,8	37,0
	Muito bom	0,0	0,0	25,0	37,5	37,5
Apoio que os docentes dão às atividades na plataforma	Muito Fraco	12,2	12,2	22,0	22,0	31,7
	Fraco	4,2	12,7	16,9	32,4	33,8
	Razoável	1,7	7,8	22,4	32,8	35,3
	Bom	0,0	8,9	17,9	39,3	33,9
	Muito bom	0,0	10,0	20,0	50,0	20,0
Apoio prestado pelo coordenador do seu curso às atividades na plataforma	Muito Fraco	6,3	12,5	20,3	26,6	34,4
	Fraco	4,5	15,2	15,2	28,8	36,4
	Razoável	2,1	2,1	27,1	36,5	32,3
	Bom	1,7	12,1	15,5	36,2	34,5
	Muito bom	0,0	20,0	10,0	50,0	20,0
Apoio prestado pela equipa técnica do GBL, às atividades na plataforma	Muito Fraco	8,2	12,2	16,3	26,5	36,7
	Fraco	2,9	12,9	21,4	28,6	34,3
	Razoável	0,9	6,5	23,1	36,1	33,3
	Bom	1,6	11,3	17,7	37,1	32,3
	Muito bom	40,0	0,0	0,0	40,0	20,0

Tabela 100 – Tabela de contingência das questões “Qual a sua disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE?” e “Avaliação do desempenho”

Da tabela 100, conclui-se que todos os elementos da amostra (100%), avaliaram a dinamização das aulas assíncronas (OA's) de muito boa, dispondo de alguma disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE. A mesma situação com a avaliação das aulas síncronas (chats).

Depois de aplicado o Teste de independência de Qui-Quadrado, verificou-se não existir relação significativa entre as variáveis em análise (tabela 101). Todos os valores de significância do referido Teste são inferiores a 0,05. Observa-se igualmente que os valores referentes ao Coeficiente de Spearman, são muito próximos de zero, o que indicia a inexistência de correlação. Esta situação é apenas contrariada pela variável “Apoio da equipa do GBL às atividades na plataforma” ($\chi^2 = 32,632$; $n = 294$; $p = 0,008$ e $\rho = 0,016$; $n = 294$; $p = 0,778$).

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

	Teste de Qui-Quadrado		Coef. Correlação de Spearman	
	Est. de Teste	Significância	Est. de Teste	Significância
Dinamização das aulas Assíncronas	26,093	0,053	0,110	0,060
Dinamização das aulas Síncronas	16,903	0,392	0,006	0,913
Dinamização dos fóruns entre docentes e alunos	20,833	0,185	0,100	0,087
Dinamização dos fóruns entre alunos	8,934	0,916	0,097	0,098
Apoio que os docentes dão às atividades na plataforma	18,689	0,285	0,080	0,170
Apoio do coordenador às atividades na plataforma	20,222	0,210	0,038	0,513
Apoio da equipa do GBL às atividades na plataforma	32,632	0,008	0,016	0,778

Tabela 101 – Teste de Qui-Quadrado e Coeficiente de Correlação de Spearman, relativo às questões “Qual a sua disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE?” e “Avaliação do desempenho”

7.5.2 Resultados obtidos da relação entre os questionários de Docentes e Estudantes

7.5.2.1. Questão : “Tipo de Condições de Acesso”

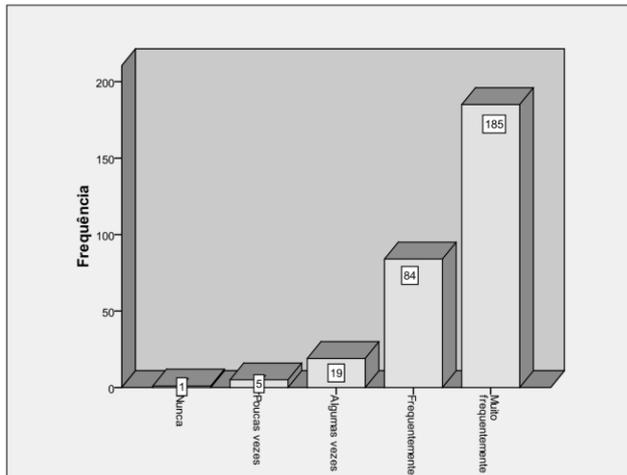


Gráfico 72 – Condições de acesso pelos estudantes

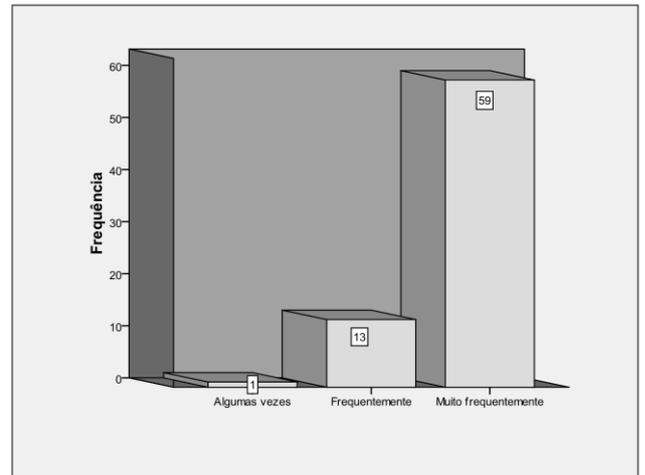


Gráfico 73 – Condições de acesso pelos docentes

Através dos gráficos 75 e 76, podemos observar que tanto estudantes (62,9%) como docentes (80,8%), afirmam que acedem com muita frequência à internet. Uma percentagem muito pouco significativa acede poucas vezes ou nunca.

7.5.2.2. Questão : “Com que objectivos usa a internet?”

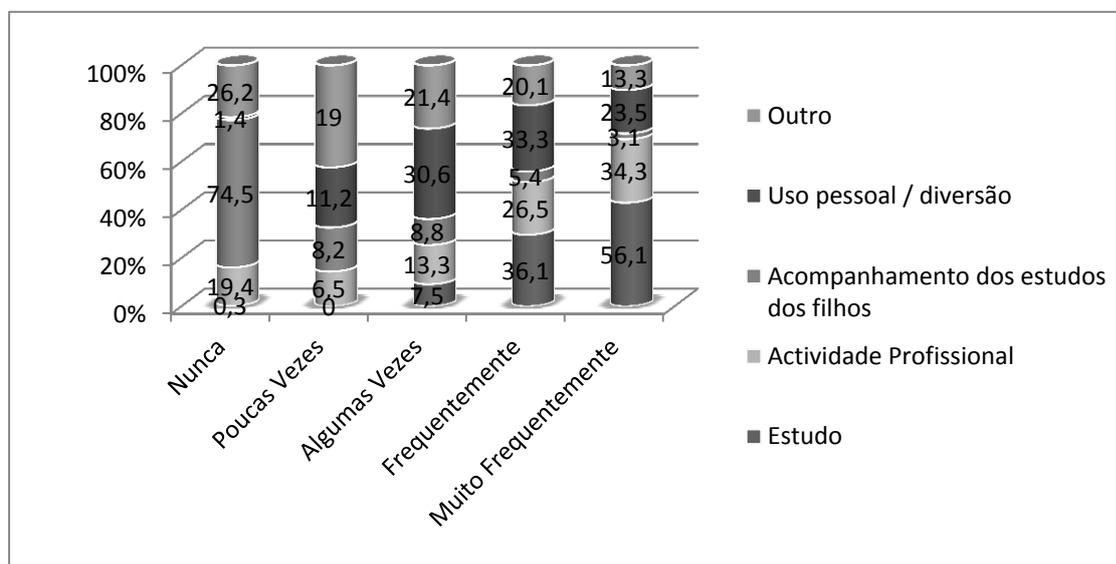


Gráfico 74 – Objectivos do uso da internet pelos estudantes

Observa-se que dos estudantes e docentes inquiridos, 33,3% e 39,7% respectivamente, usam frequentemente a internet para uso pessoal ou diversão. Outras conclusões que se podem retirar, são o facto de 56,1% dos estudantes utilizarem muito frequentemente a internet com o principal objectivo do estudo, enquanto 83,5% dos docentes a utilizam muito frequentemente para a sua actividade profissional.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

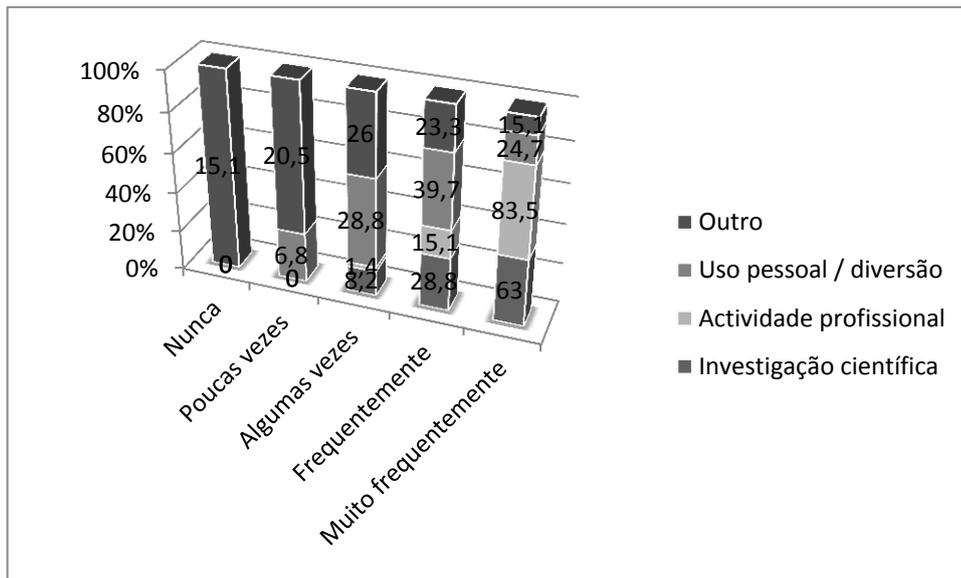


Gráfico 75 – Objectivos do uso da internet pelos docentes

7.5.2.3. Questão : “Que tipo de ferramentas usa habitualmente?”

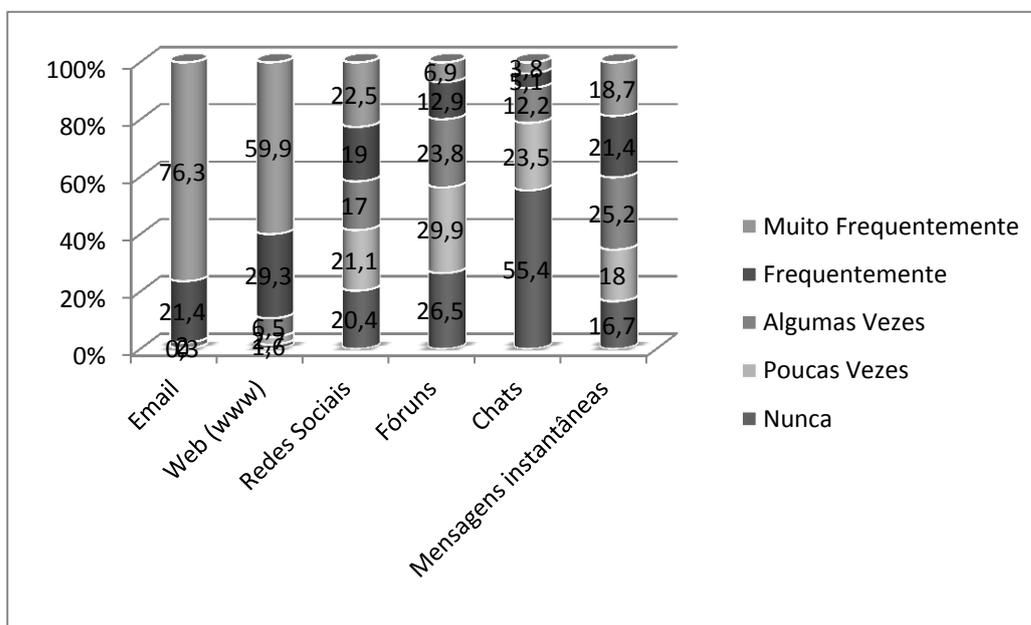


Gráfico 76 – Ferramentas informáticas utilizadas habitualmente pelos estudantes

No que respeita às ferramentas que os estudantes mais utilizam, os emails (76,3%) e a web (59,9%) destacam-se como tendo uma utilização muito frequente. Nunca utilizados, encontra-se o Chat (55,4%) e os fóruns (26,5%), de entre as suas categorias.

Em comparação com a opinião expressa pelos docentes inquiridos, podemos acrescentar que a utilização muito frequente dos emails (94,5%) e da web (83,5%), ainda é mais expressiva, não esquecendo que o número de estudantes (294) e de docentes (73) é desigual, pelo que estas análises devem ser vistas na sua proporcionalidade.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

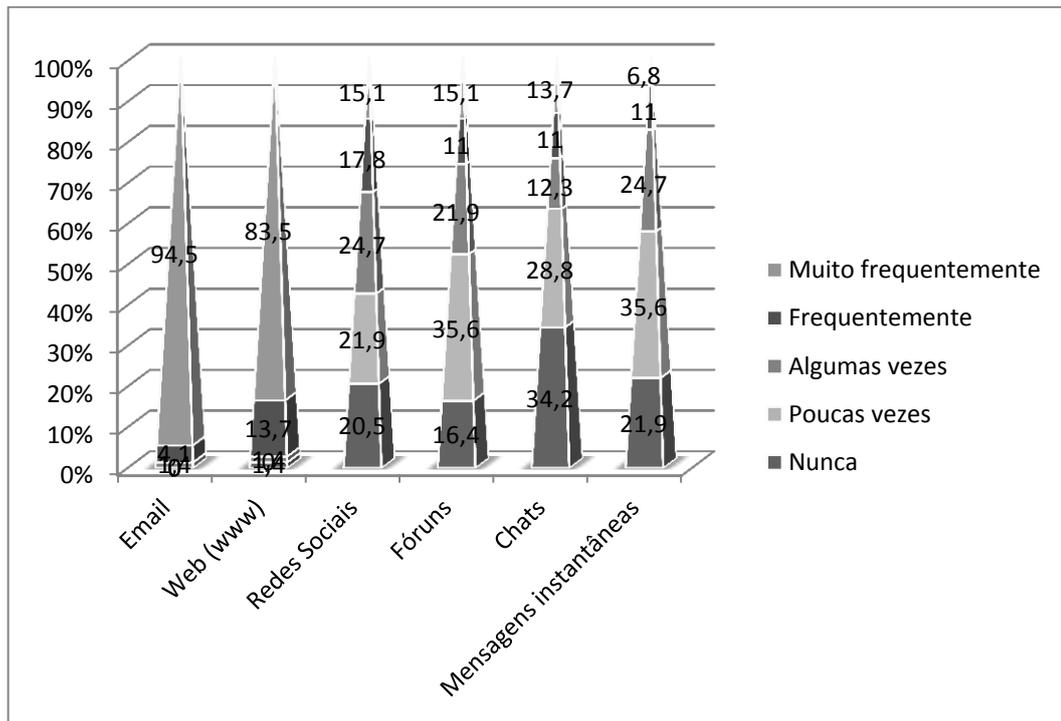


Gráfico 77 – Ferramentas informáticas utilizadas habitualmente pelos docentes

7.5.2.4. Questão : “Já tinha tido algum contacto com a Plataforma Oracle ou com outra plataforma (por exemplo Moodle)?”

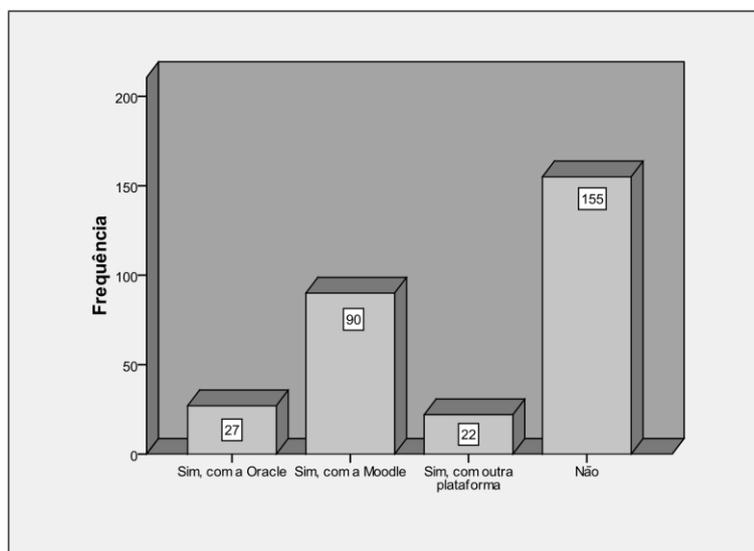


Gráfico 78 – Contacto com Plataformas pelos estudantes

Uma das questões mais importantes deste questionário, e que importa analisar ao detalhe é o facto de saber até que ponto estudantes e docentes têm conhecimento e contacto com plataformas. Verificámos que 52,7% dos estudantes inquiridos e 76,7% dos docentes nunca tinham tido contacto com plataformas de ensino à distância. Importa aqui realçar o papel importante do ISCE, na formação e acompanhamento nesta área.

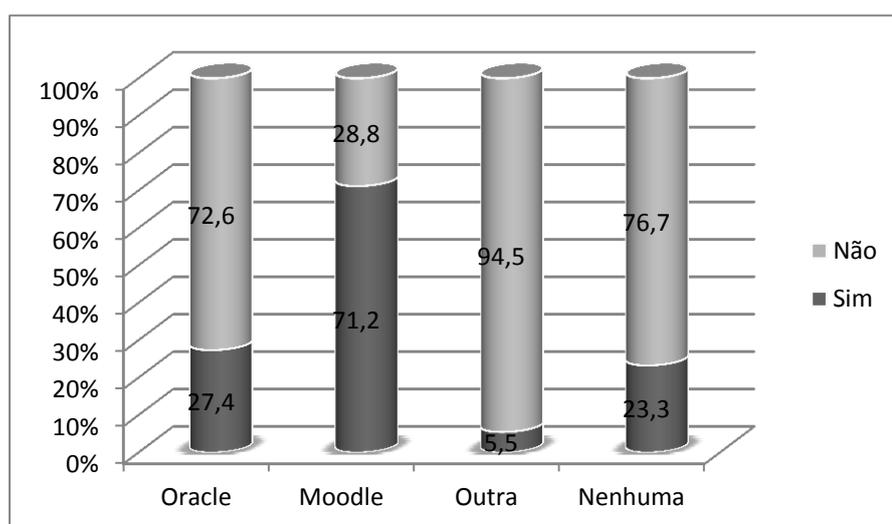


Gráfico 79 – Contacto com Plataformas pelos docentes

7.5.2.5. Questão : “Já frequentou algum curso em e-learning / b-learning?”

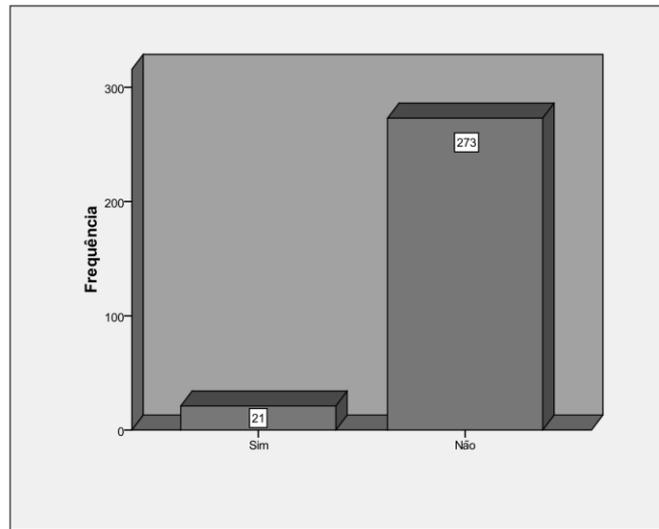


Gráfico 80 – Frequência pelos estudantes

Relativamente à frequência de algum curso em e-learning / b-learning, podemos verificar que 92,9% dos estudantes e 63% dos docentes, afirmaram não o ter feito.

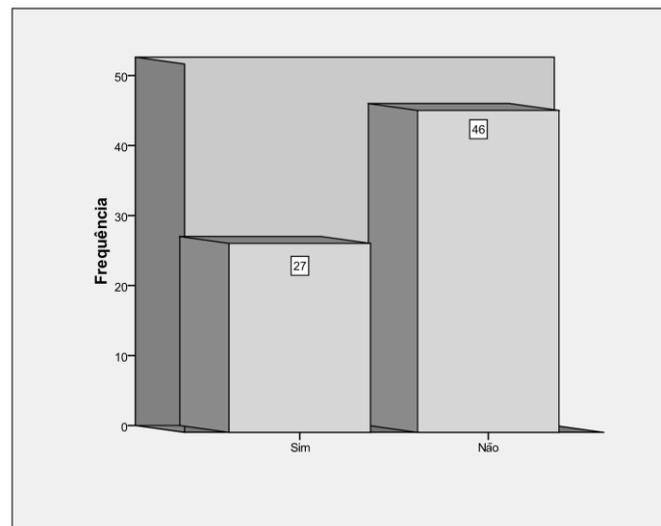


Gráfico 81 – Condições de acesso pelos docentes

7.5.2.6. Questão : “Considera que a utilização da plataforma deve ter como objectivo principal”

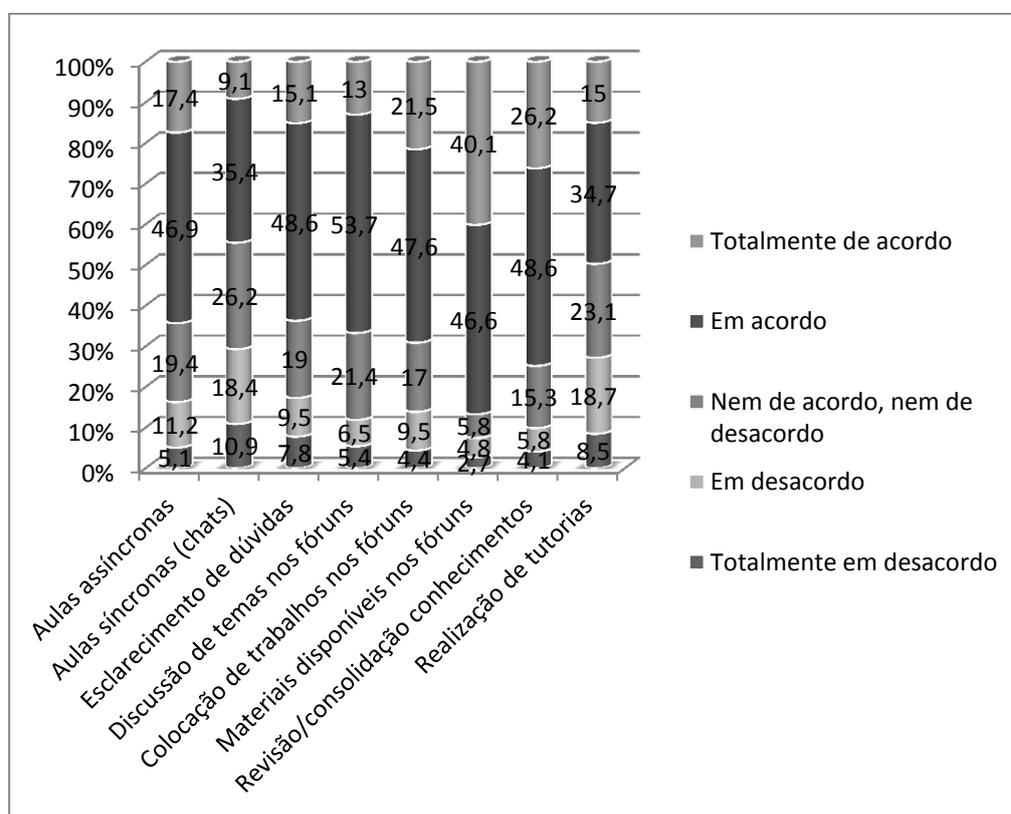


Gráfico 82 – Objectivos da plataforma pelos estudantes

Comparando os questionários dos estudantes e dos docentes inquiridos, no que se relaciona com os objectivos da plataforma, constatamos que a discussão de temas nos fóruns é o mais unânime nas duas amostras. Estudantes e docentes, 53,7% e 43,8%, respectivamente, estão de acordo ou dão importância a este objectivo.

De realçar a pouca importância dada, tanto pelos estudantes como pelos docentes, à realização de aulas síncronas (Chats) como objectivo da plataforma. Partilham desta opinião 18,4% dos estudantes e 24,7% dos docentes.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

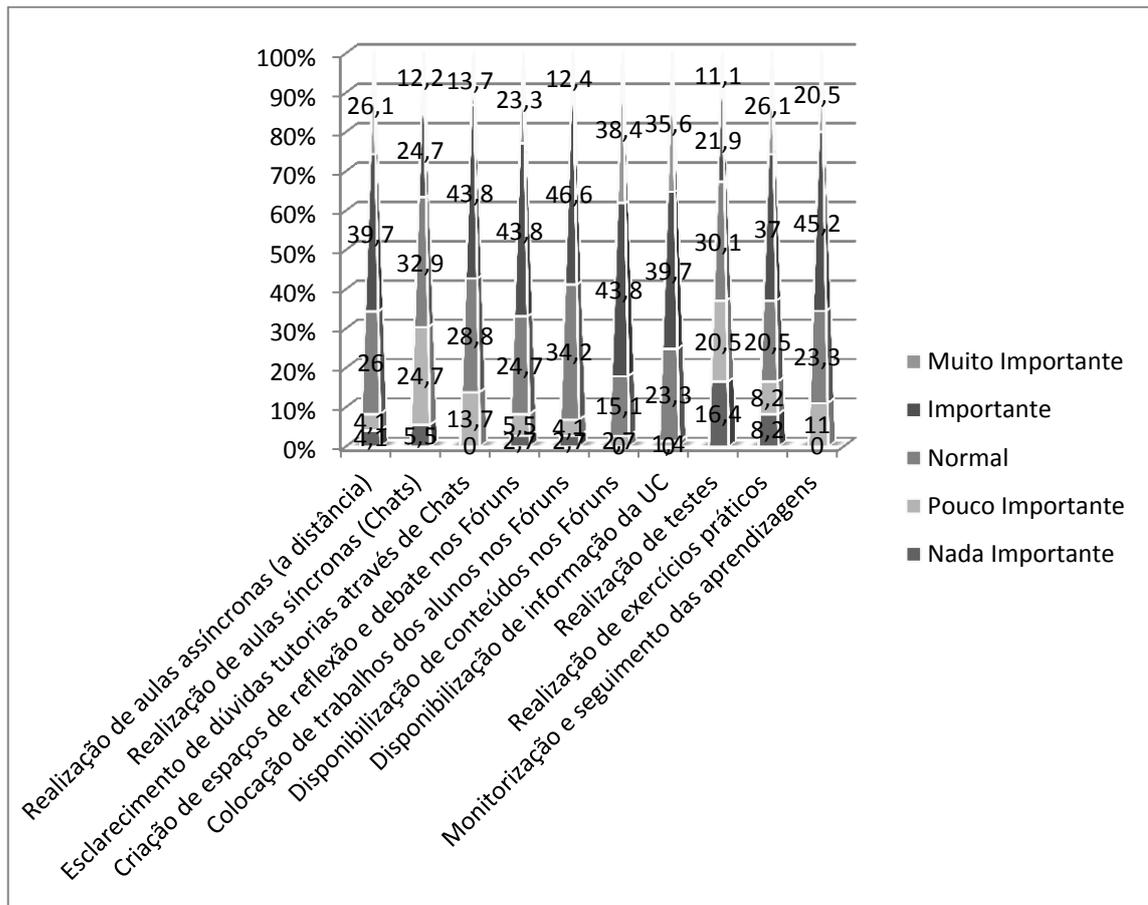


Gráfico 83 – Objectivos da plataforma pelos docentes

7.5.2.7. Questão : “Como avalia o desempenho relativamente:”

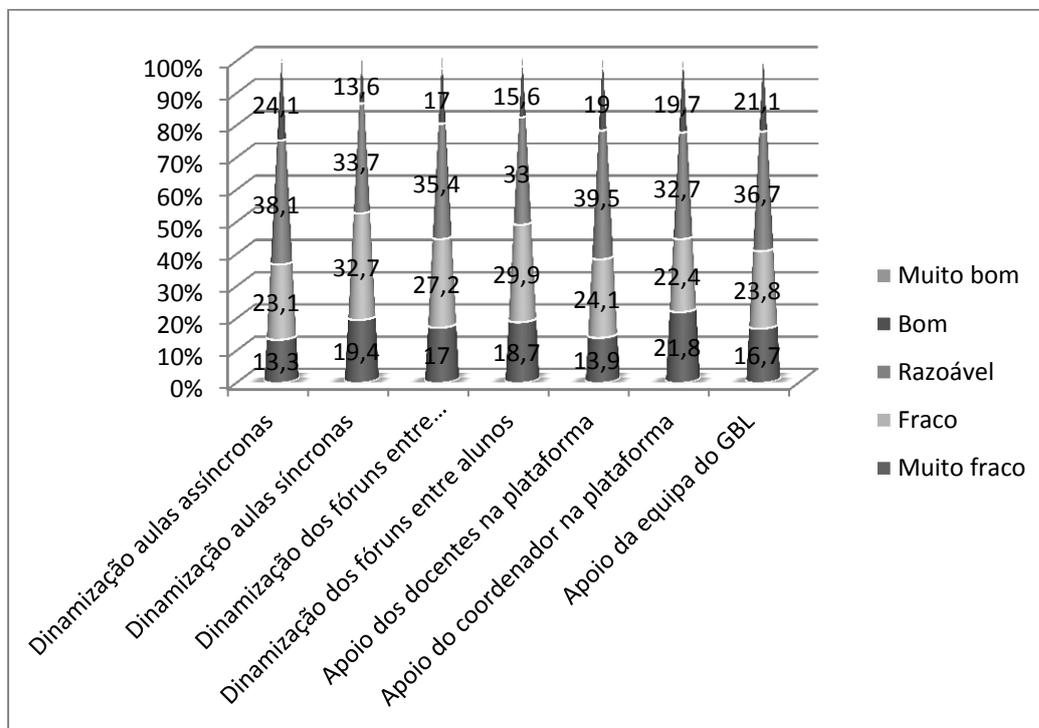


Gráfico 84 – Desempenho da plataforma avaliado pelos estudantes

39,5% dos estudantes inquiridos são da opinião que o desempenho da plataforma, relativamente ao apoio dos docentes é razoável. Tal facto, poderá ser explicado pelos 41,1% dos docentes que classificam de razoável a dinamização dos fóruns entre estudantes e docentes.

Por outro lado, é de salientar que 21,8% dos estudantes afirmam ter muito pouco apoio do Coordenador de curso, enquanto do lado dos docentes esta percentagem diminui para 5,5%.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

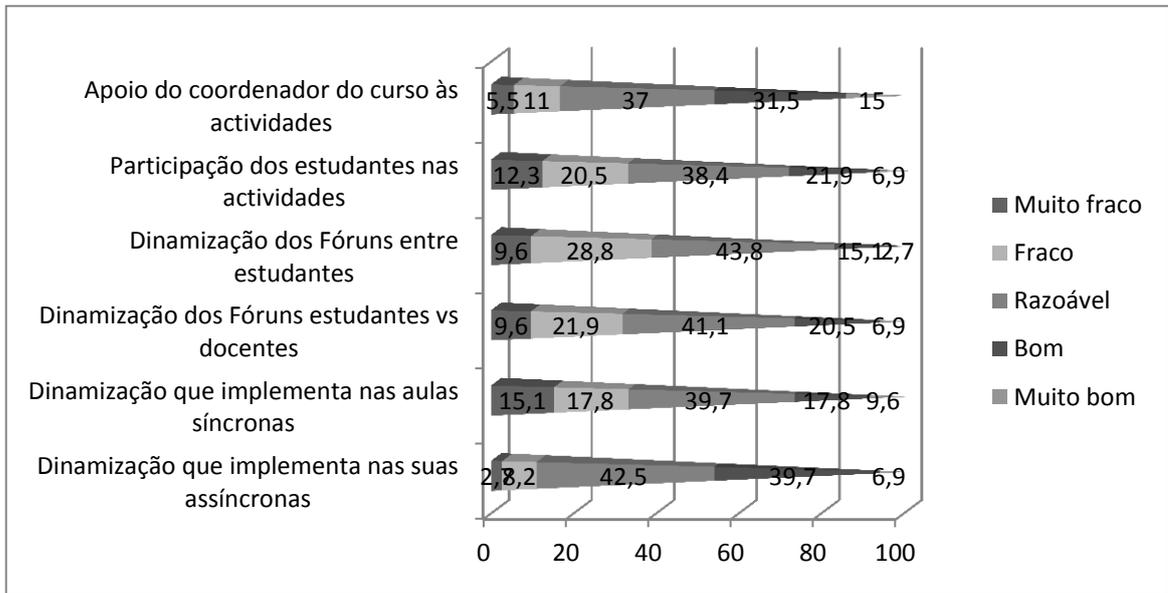


Gráfico 85 – Desempenho da plataforma avaliado pelos docentes

7.5.2.8. Questão : “Relativamente aos conteúdos disponibilizados na plataforma no seu curso, como avalia:”

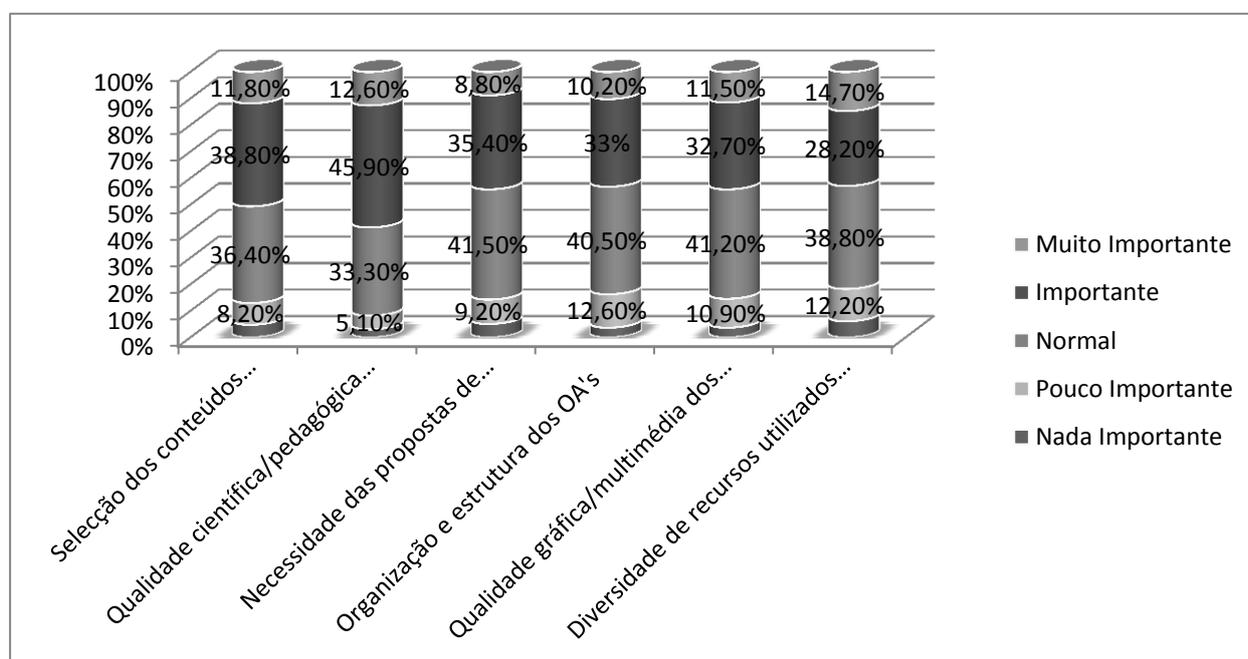


Gráfico 86 – Avaliação dos estudantes acerca dos conteúdos disponibilizados na plataforma

Do total de estudantes inquiridos, 45,9% dão importância à qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados na plataforma, enquanto do lado dos docentes partilham dessa opinião 46,6%. Realce para a seleção dos conteúdos, procedimento esse igualmente importante, segundo as duas classes de inquiridos.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

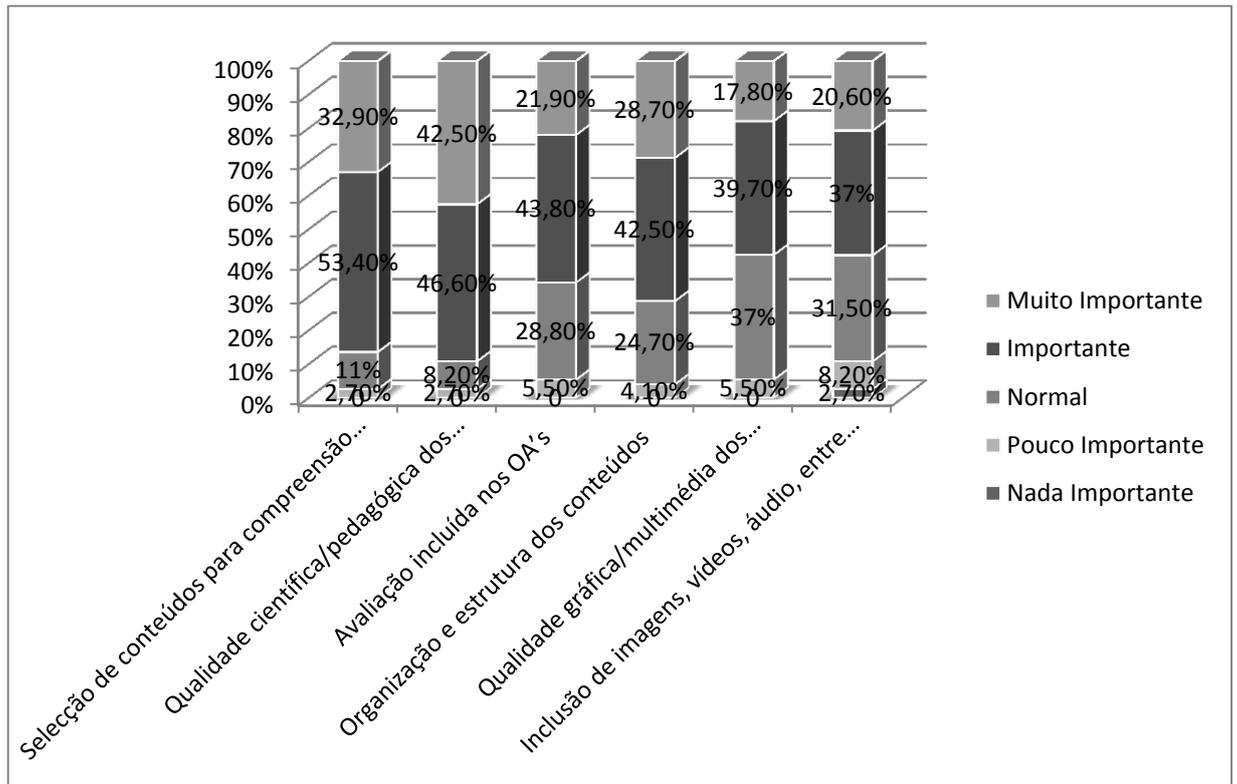


Gráfico 87 – Avaliação dos docentes acerca dos conteúdos disponibilizados na plataforma

7.5.2.9. Questão : “Identifique o contributo dos seguintes factores para as mais-valias da plataforma”

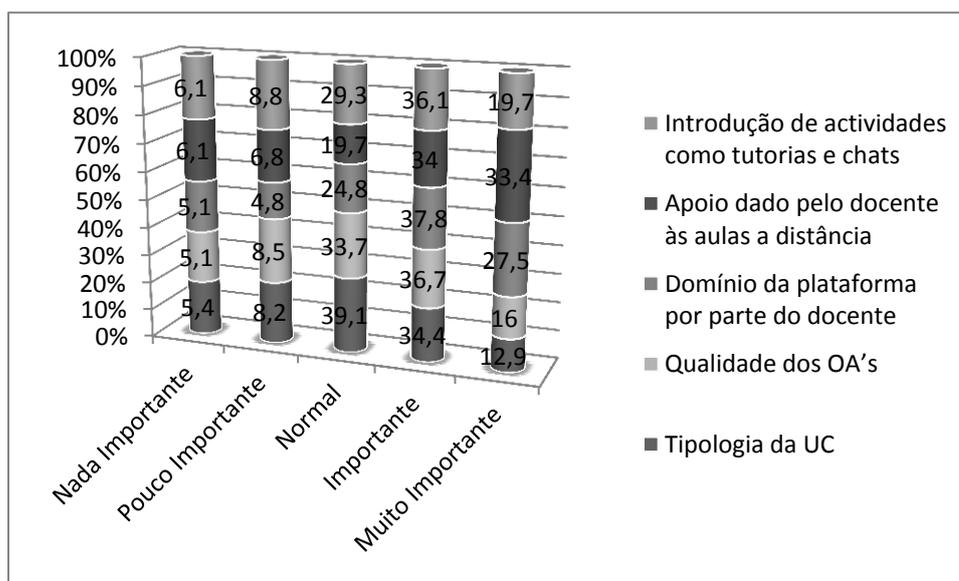


Gráfico 88 – Avaliação por parte dos estudantes, do contributo de factores para a plataforma

Quando questionados acerca da avaliação do contributo de alguns factores para a plataforma, estudantes e docentes demonstraram sintonia, uma vez que as percentagens mais elevadas dizem respeito à importância e muita importância que dão ao apoio dado pelo docente às aulas à distância, 67,4% e 74% respectivamente estudantes e docentes.

Implementação, dinamização e avaliação de uma pedagogia *b-learning* no Instituto Superior de Ciências Educativas de Portugal

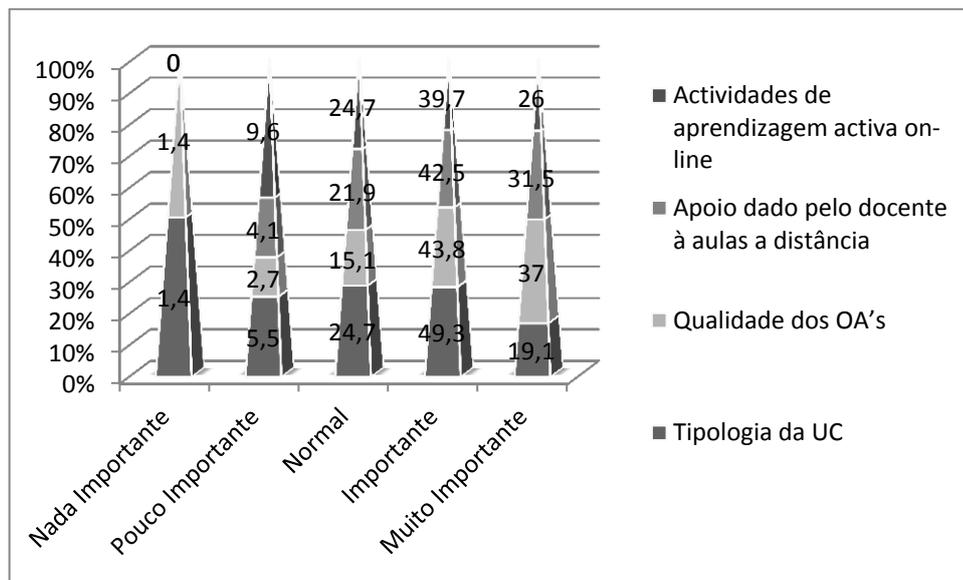


Gráfico 89 – Avaliação por parte dos docentes, do contributo de factores para a plataforma

7.5.2.10. Questão : “Como avalia a conjugação das aulas presenciais e à distância nos seguintes parâmetros:”

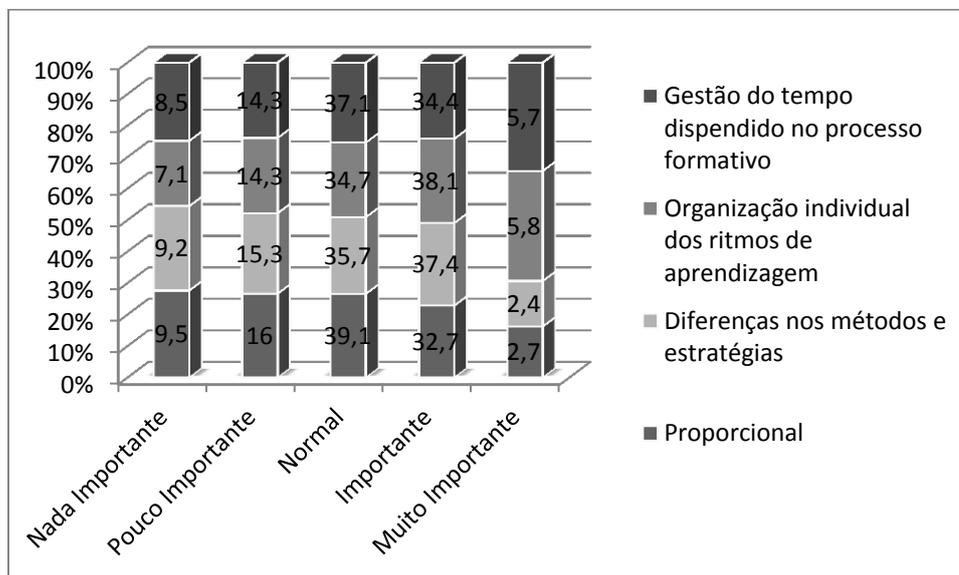


Gráfico 90 – Avaliação por parte dos estudantes, da conjugação aulas presenciais vs à distância

Saliente-se que a avaliação da conjugação das aulas presenciais e à distância, por parte dos estudantes e docentes inquiridos obteve resultados interessantes. Entre eles, o facto de 39,1% dos estudantes afirmar que é normal a proporcionalidade entre os dois tipos de leccionação, sendo de 20,5% nos docentes. Em relação ao factor diferenciação nas metodologias, 37,4% e 50,7% dos estudantes e docentes, respectivamente, têm uma opinião positiva.

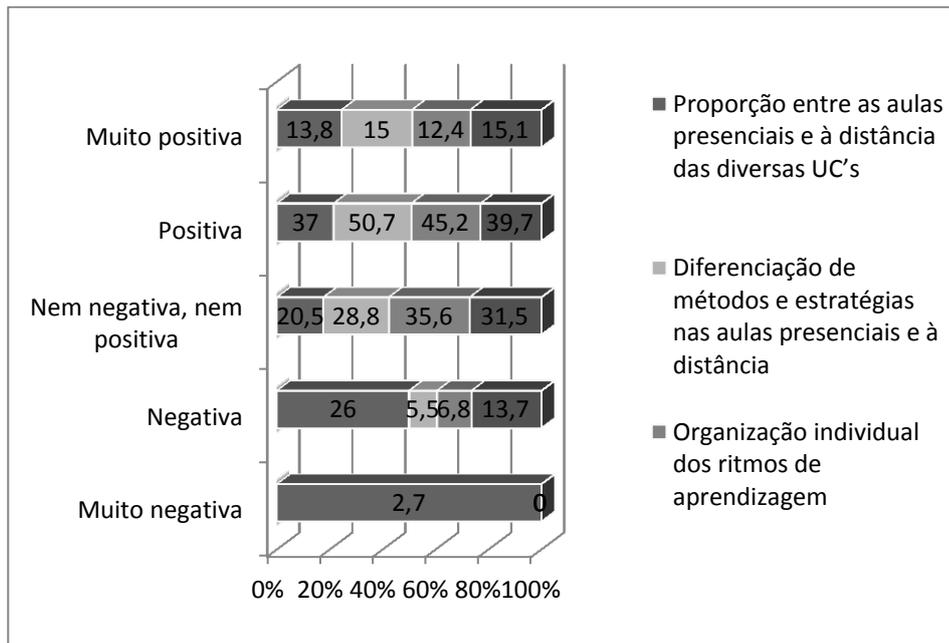


Gráfico 91 – Avaliação por parte dos docentes, da conjugação aulas presenciais vs à distância

7.5.2.11. Questão : “Que competências considera serem melhor trabalhadas nas aulas à distância comparativamente com as aulas presenciais”

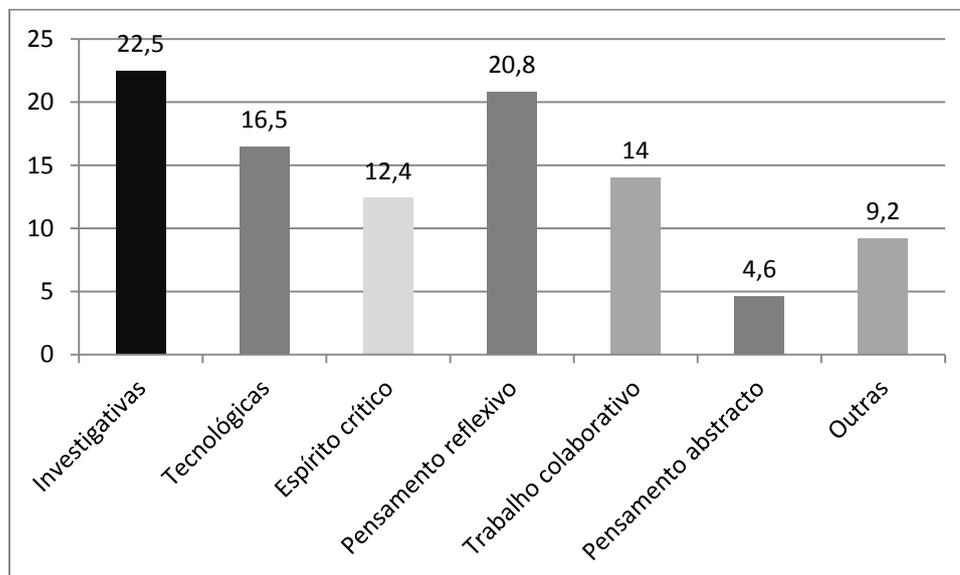


Gráfico 92 – Avaliação por parte dos estudantes, das competências melhor trabalhadas nas aulas à distância comparadas com as presenciais

Relativamente às competências melhor trabalhadas nas aulas à distância quando comparadas com as presenciais, 22,5% dos estudantes são da opinião que as investigativas se encontram nessa categoria, enquanto do lado da classe de docentes, esse valor é igualmente o que mais se destaca, 30,2%, como se verifica, nos gráficos 92 e 93.

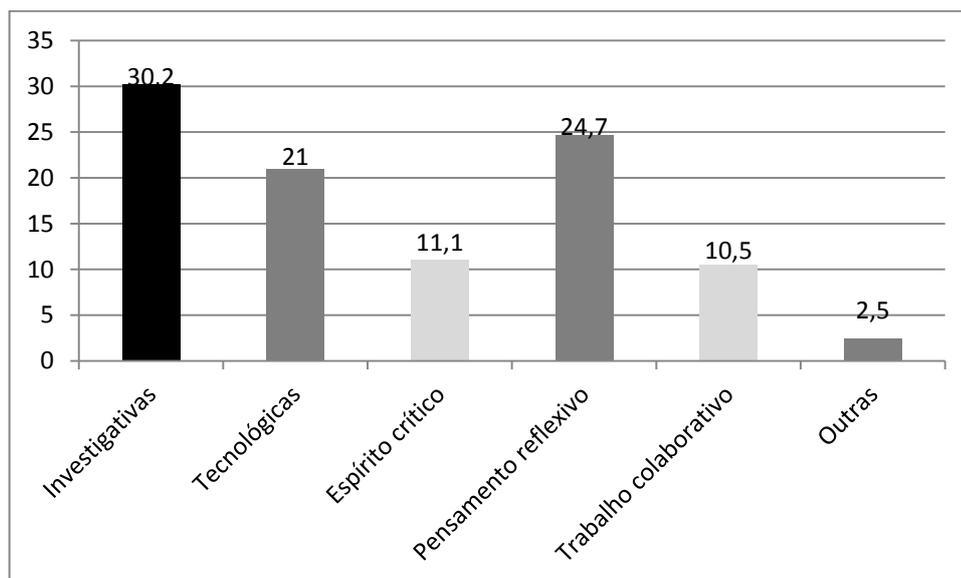


Gráfico 93 – Avaliação por parte dos docentes, das competências melhor trabalhadas nas aulas à distância comparadas com as presenciais

7.5.3 Resumo dos Resultados obtidos na Análise Estatística

Foram apresentados os resultados principais da análise de frequências, relativas aos questionários efectuados aos docentes e aos alunos, tendo-se comentado os dados mais relevantes e significativos.

Apesar de se ter concluído pela não normalidade dos dados, através do Teste não paramétrico Kolmogorov-Smirnov, a dimensão da amostra em causa ($n=73$ e $n=294$), assegura, tendo em conta o Teorema do Limite Central ($n>30$), que a distribuição da média amostral é aproximadamente normal, considerando-se assim o pressuposto da normalidade cumprido, havendo assim garantia que os resultados dos testes efectuados são credíveis.

No que diz respeito à análise estatística bivariada, foram apresentadas as tabelas de contingência, para todas as relações entre variáveis.

No que se relaciona com a análise das relações existentes entre as questões, na amostra dos docentes, podemos concluir que se verificaram fracas e pouco significativas relações entre a variável “Vínculo contratual com o ISCE” e as restantes questões/variáveis analisadas. Por outro lado, encontraram-se relações interessantes entre as variáveis “Frequência com que usa a internet” e “Objectivo no uso da internet”, no que se refere às opções “Casa” ($\rho = 0,399$; $\rho < 0,001$) e “Dispositivos móveis” ($\rho = 0,404$; $\rho < 0,001$). Igualmente, entre as variáveis “Frequência com que usa a internet” e “Objectivo do uso da internet”, no que se refere às opções “Investigação Científica” ($\rho = 0,389$; $\rho = 0,001$), “Atividade Profissional” ($\rho = 0,255$; $\rho = 0,029$) e “Uso Profissional/Diversão” ($\rho = 0,276$; $\rho = 0,018$) e, por último também se detectou uma forte e significativa relação entre a “Frequência de algum curso e-b-Learning” e “Acesso à internet, a partir do ISCE” ($V_{cramer(73)} = 0,590$; $\rho < 0,001$).

Ainda no que refere à amostra de docentes, foi igualmente averiguada a possível existência de relações, embora sem êxito, entre as seguintes questões/variáveis : “Frequência com que usa a internet” e “Contacto com a plataforma”, “Frequência com que usa a internet” e “Classificação da plataforma”, “Vínculo contratual com o ISCE” e

“Classificação da plataforma” e ainda, “Vínculo contratual com o ISCE” e “Prestação do GBL quanto ao apoio dado”.

Relativamente às relações entre questões da amostra dos estudantes, verificou-se existir relação entre as variáveis “Regime de frequência” e “Estatuto” ($\chi^2 = 26,047$; $\rho < 0,001$; $N = 294$). Igualmente, entre as variáveis “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE” e “Estatuto” ($\chi^2 = 39,527$; $\rho < 0,001$; $N = 294$).

Foram ainda averiguadas possíveis relações entre algumas variáveis, na amostra de estudantes, embora sem êxito, como é o caso das variáveis/questões : “Conhecimento prévio de plataformas” e “Nível de facilidade de utilização da plataforma”, “Disponibilidade de tempo para assistir às aulas” e “Avaliação dada à gestão do tempo”, “Disponibilidade de tempo para assistir às aulas” e “Avaliação dada à Organização individual dos ritmos de aprendizagem”, “Estatuto” e “Objectivos principais da utilização da plataforma”, “Estatuto” e “Competências”, “Já frequentou algum curso e-Learning / b-Learning” e “Com que objectivos usa a internet?” e ainda, entre “Competências” e a “Disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE”.

7.6 - Análise das Entrevistas

7.6.1 Entrevista Coordenador *B-learning*

O Gabinete de Coordenação do *b-learning* (Gbl) foi desde o início um projeto que a entrevistada assumiu como um desafio aliciante, tendo-lhe sido proposto pelos Administrador e Presidente da Instituição. Já desempenha a função de coordenadora do Gbl há dois anos.

A Entrevistada, ao longo do seu curso académico, frequentou diversos cursos onde as Tecnologias foram parte integrante. Entre 1989 e 1991 frequentou em Salamanca, Espanha, o Curso de Estudos Especializados em Tecnologia Educativa: Informática e Imagem, tendo posteriormente, em 2004, concluído o Mestrado em Comunicação Educacional Multimédia. No mesmo ano, frequentou um curso prático de Criação e Adaptação de Conteúdos e Formação a distância, promovido em simultâneo pelo ISCE e por uma empresa consultora na área, que visou a aquisição de competências para planear e executar atividades em *e-learning* e *b-learning*. Em 2006 participou numa ação de formação contínua designada “A contextualização da formação no apoio aos projetos TIC das escolas e o seu apoio através de *e-learning*”.

Em termos profissionais, o encontro com a prática do *e-learning* surge quando a Entrevistada desenhou o plano de estudos de um curso de Pós-graduação em “Inovação e Criatividade: As tecnologias da Informação e da Comunicação”, tendo assumido a dupla função de docente e coordenadora. No ano lectivo 2007-2008 foi organizado o primeiro ciclo de estudos do ISCE em *b-learning*. Sendo na área da Educação Visual e Tecnológica, a Entrevistada assumiu a coordenação do mesmo, servindo como o projeto-piloto da instituição na ruptura de paradigma educativo. Outro dado relevante que a Entrevistada fez questão de salientar prende-se com o facto deste ciclo de estudos ter sido frequentado, na sua grande maioria, por trabalhadores-estudantes com idades compreendidas entre os 40 e os 60 anos de idade. Esta experiência revelou-se marcante, porquanto o plano curricular assentou numa forte componente prática, segundo as palavras da Entrevistada, “contrariando a ideia de aplicabilidade destes modelos a cursos de carácter teórico”.

Num plano mais conceptual, após ter assumido que aceitou este desafio por acreditar sem reservas no projeto e na ruptura assumida pela instituição, a Entrevistada assume que o *b-learning* “compreende o modelo e o processo”. Tratando de um modelo misto de ensino e aprendizagem, existe uma clara alusão à necessidade de um equilíbrio entre estas duas componentes, levando em conta a especificidade do Ciclo de Estudos e de cada Unidade Curricular. É neste ponto que assume ser importante o processo, nomeadamente na necessidade do envolvimento de “estudantes, professores, técnicos informáticos e, ainda, as tecnologias”.

Na entrevista, várias foram as questões colocadas que se encontravam relacionadas com o funcionamento do Gbl. O ambiente vivido entre os seus elementos é considerado “Excelente”. Referiu que passaram por um processo de conhecimento interpessoal e de adaptação, tendo sido necessário estipularem normas e regras de funcionamento, bem como funções e competências individuais, ainda para mais quando a equipa não se encontra toda a trabalhar no mesmo espaço físico, distando mais de 300 km entre alguns elementos. No que concerne à relação deste gabinete com os docentes da instituição, a Entrevistada considera ser necessário proceder-se a uma reflexão entre todos os atores do processo, visto ao longo do processo terem surgido “alguns constrangimentos, pois as fronteiras, em algumas situações, não são fáceis de estabelecer”. A legitimidade da intervenção da equipa do Gbl em assuntos de carácter pedagógico e científico é por vezes colocada em causa pelos docentes. Noutros casos, dá-se a situação inversa, o que os docentes esperam da equipa é mais do que seria espectável, havendo, na opinião da Entrevistada, uma deturpação de funções, apesar da existência de um Manual do Gbl, onde se encontram definidos todos os procedimentos a seguir por cada ator.

Por sua vez, a ligação do Gabinete com os estudantes têm fluído naturalmente, apenas ocorrendo pontualmente casos de dificuldade de acesso à plataforma de *i-learning* que foram gradualmente resolvidos com um modelo de inscrição *on-line*.

O modelo organizacional do Gabinete é avaliado pela Entrevistada como “muito positivo”, apesar de considerar que num futuro próximo deveriam adoptar-se algumas medidas que visam melhorar a eficácia e eficiência do trabalho desenvolvido pela

equipa, nomeadamente no que respeita à incorporação de um recurso humano com conhecimentos em multimédia e também numa total proximidade física entre os elementos da equipa técnica e a coordenação do Gabinete.

Numa outra dimensão da entrevista, quando abordada a qualidade da plataforma adoptada e a sua funcionalidade, a Entrevistada revela-se satisfeita pois reconhece que os estudantes acabam por mecanizar procedimentos, mesmo estando estes em Inglês, o mesmo acontecendo, na sua opinião, com os docentes, apesar da existência de funcionalidades “que requerem um conjunto complexo de procedimentos, nem sempre eficazes, pelo que são de imediato abandonadas”. Na sua opinião, existe um aspecto sensível que prejudica a motivação dos docentes no contacto com a plataforma e monitorização da aprendizagem dos estudantes, que se refere à falta de “autonomia para intervir nas pequenas situações, ficando a sua atuação limitada ao espaço dos fóruns”, deixando de fora toda uma gestão de layout, dados pessoais dos estudantes, gestão de grupos de trabalho e e-mails, entre outros aspectos. Aqui, considera ser necessário caminhar-se para a integração do docente enquanto parte do seu processo pedagógico. Num jogo de palavras utilizado, a Entrevistada acabou por classificar a plataforma existente como competente e segura, mas fria, inflexível, complexa, pouco apelativa e pouco acessível. Apesar desta caracterização e da defesa assumida pela mudança de plataforma, considera que o sucesso do modelo e da adesão à boa utilização da plataforma está diretamente ligado ao empenho dos coordenadores de curso junto dos estudantes na promoção do modelo. Aqui considera dever caminhar-se para uma maior transparência na ligação entre a instituição e os estudantes, pois a plataforma deverá ser utilizada para manter o estudante informado sobre avaliações, sumários, programas, etc.

O Gbl tem apostado em ações de formação para docentes no que respeita a formas de utilização e potenciação das aplicações da plataforma, mas nada mais tem desenvolvido ou promovido que extravase a utilização da plataforma.

Nada mais acrescentou, tendo-se revelado disponível para reflexões futuras.

7.6.2 Entrevista Docente

A docente entrevistada possui uma relação profissional com a instituição há 24 anos, leccionando nas diferentes licenciaturas de educação e nos mestrados profissionalizantes de professores. Quanto questionada se teve alguma formação em *e-learning* respondeu que sim, tendo posteriormente revelado ter sido o curso prático de Criação e Adaptação de Conteúdos e Formação à Distância, promovido em simultâneo pelo ISCE e por uma empresa consultora na área, que visou a aquisição de competências para planear e executar atividades em *e-learning* e *b-learning*.

Durante a entrevista revelou uma crença grande na mudança de paradigma institucional, apesar das “dificuldades em conceptualizar a ideia de leccionar sem «ver» a cara dos alunos, sem poder ter feedback imediato sobre as percepções que os alunos têm das ideias e conceitos que se estão a explorar”. Para a Entrevistada o *b-learning* resume-se a um modelo misto de aprendizagem, presencial e à distância, onde se potencia os diferentes momentos. Revelou que encara os dois modelos como complementares “no desenvolvimento de competências diferenciadas nos estudantes”.

No que concerne ao trabalho realizado pelo Gbl apelida-o de positivo, “mas ainda longe, na operacionalização, de esgotar as suas potencialidades”. Quanto incentivada a clarificar a posição, a docente revelou considerar ainda não se ter atingido uma “plenitude de agilização”, especialmente no acompanhamento dos estudantes que possuem problemas com a utilização da plataforma. Quanto à comunicação entre o Gabinete e os docentes considera que tem sido razoável, “com uma capacidade de responder a dúvidas boa e com uma disponibilidade acentuada”.

Na avaliação feita à plataforma, apesar de em termos globais considerar razoável, não a acha muito intuitiva, pois existem funcionalidades de difícil acesso, assim como verifica-se uma confusão na disposição dos menus, o que dificulta a navegação dentro da mesma. Quanto à atratividade da plataforma, a opinião é similar, apesar de não considerar muito relevante o aspecto gráfico e visual da mesma. A avaliação menos positiva da plataforma continua quando questionada sobre a interatividade promovida entre estudantes e professores, pois as dificuldades sentidas na utilização da plataforma

têm fomentado o recurso a “outros mecanismos de comunicação que agilizem melhor esta interação”. Aqui os *e-mails* criados pelas turmas acabam por recolher a preferência no “envio de algumas informações complementares às aulas presenciais”. Também o e-mail pessoal é utilizado para receber trabalhos. Utiliza ainda os *chats* das redes sociais para tirar algumas dúvidas pontuais aos estudantes. Sobre este tema da entrevista, considerou ser “de apostar na mudança de plataforma”.

Quanto questionada sobre outras dinâmicas não-presenciais frequentemente utilizadas, referiu apostar no incentivo a consultas documentais externas, no “fornecimento de modelos para aplicações práticas”, na promoção de pesquisas e investigações, bem como na “colocação de desafios para concretização de tarefas”.

Nas sugestões solicitadas, defende a existência anual de ações de formação para estudantes e docentes, de um maior rigor na calendarização por parte dos docentes das aulas presenciais e à distância e uma maior articulação, centrada nos coordenadores de curso, das aulas à distância promovidas no âmbito das diferentes unidades curriculares, evitando a ocorrência no mesmo dia de aulas à distância e presenciais para o mesmo grupo de alunos.

Antes de terminar a entrevista pretendeu ainda aludir à necessidade do projeto institucional ser apropriado por todos os docentes para haver uma maior “fluidez na sua implementação”. Numa análise autorreflexiva revelou não estar a ser fácil assumir a utilização plena da plataforma, sentindo que esta lhe tira tempo de contacto presencial com os estudantes, mas acredita que com o tempo este problema vai-se dissipando pois “é toda uma reorganização da conceptualização da relação pedagógica que leva algum tempo a processar”. E mais não acrescentou.

7.6.3 Entrevista Estudante

A estudante entrevistada é de 3º ano, tendo pertencido ao primeiro grupo de estudante que frequentou todo o ciclo de estudos no novo paradigma institucional. Nunca frequentou qualquer outro ciclo de estudos, nem nenhuma outra instituição de ensino superior. Não exerce atividade profissional permanente, não possuindo assim o estatuto de trabalhadora-estudante.

Quanto aos conhecimentos prévios em tecnologias, só apenas na óptica do utilizador, não tendo nunca frequentado qualquer curso de informática ou *e-learning*.

Na entrevista revelou que quando optou pelo ISCE estava ciente que o Ciclo de Estudos que iria frequentar seria ministrado do modelo *b-learning*, tendo revelado alguma apreensão inicial pois desconhecia o modelo. Revelou que ultrapassada esta fase de dúvidas, conseguiu, com esta metodologia, gerir melhor o seu tempo pessoal, definindo o seu ritmo individual de trabalho e aprendizagem. Foi um aspecto muito positivo evidenciado ao longo de toda a entrevista.

Questionada pela qualidade dos objetos de aprendizagem, referiu que “na maioria das vezes os objetos de aprendizagem foram apresentados com clareza e objectividade”. A plataforma não foi o único meio de comunicação a distância com os colegas e com os docentes, tendo também as tutorias e esclarecimento de dúvidas por e-mail, tanto no e-mail pessoal como no da turma, que serviram igualmente para “o esclarecimento de algumas dúvidas”. Estas dinâmicas formativas não-presenciais foram conjugadas com “o debate de ideias através dos trabalhos de grupo... individuais e também aulas expositivas”.

Quanto ao desempenho do Gbl, revelou não ter mantido um contacto regular com o mesmo. Numa análise crítica, a Entrevistada alertou para o facto de “por vezes os conteúdos não se encontravam disponíveis na Plataforma na data determinada pelos professores das UC o que condicionou um pouco o nosso estudo”.

Na avaliação feita à plataforma, considerou-a “perceptível”, mas não atrativa, considerando-a “um pouco mais complexa que a Moodle”. Quanto à interatividade que

esta promoveu entre estudantes e professores, referiu que nem sempre se verificou, pois apenas utilizaram a plataforma para a realização dos objetos de aprendizagem, entrega de trabalho, alguns fóruns “sobre determinadas temáticas e respostas às questões colocadas pelos docentes das diferentes unidades curriculares”. No seguimento da análise reflexiva sobre a plataforma, defendeu que a Instituição deveria optar por mudar a mesma, adoptando outra mais atrativa e de mais fácil acesso.

Quando incentivada a sugerir melhorias ao modelo, aludiu ao facto dos conteúdos a distância deverem ser disponibilizados mais atempadamente, para possibilitar o cumprimento dos prazos solicitados para a realização das tarefas solicitadas pelos docentes. Outro aspecto evidenciado passa por haver uma maior concertação das aulas a distância entre os docentes das diferentes unidades curriculares, evitando a deslocação dos estudantes à instituição “às vezes apenas para uma Unidade Curricular de 1h30”. Por fim, considerou que os estudantes deveriam poder imprimir os conteúdos/objetos de aprendizagem existente na plataforma, “pois torna-se difícil consultar diferentes documentos e estudar alguns conteúdos programáticos sem nos ser dada a possibilidade de podermos imprimir”. Nada mais acrescentou.

7.6.4 Entrevista Presidente ISCE

O entrevistado revelou exercer a atividade de Presidente da Instituição há 2 anos, acumulando com a docência nas áreas da Educação e Social. Frequentou o curso prático de Criação e Adaptação de Conteúdos e Formação à Distância promovido colaborativamente pelo ISCE e por uma Consultora de Formação em *e-learning*. Numa análise reflexiva sobre o que entende por *b-learning*, o Entrevistado menciona que trata-se de um ensino misto, onde se privilegiam “a utilização de diferentes modelos e métodos de ensino que consubstanciam uma utilização diversificada do ensino presencial e do ensino à distância”, promovendo-se momentos de interação frutuosa entre docentes e estudantes. Confessou ter desde o início acreditado e defendido a adopção do *b-learning* na Instituição, encarando as “organizações como sistemas dinâmicos em permanente aprendizagem e adaptação”.

Enquanto Presidente da Instituição, numa retrospectiva sobre todo o processo de introdução do *b-learning*, referiu que inicialmente existiram professores “entusiastas, críticos e cépticos”, mas com o decorrer do tempo praticamente todo o corpo docente foi-se apercebendo da importância desta mudança, tendo no Gbl um excelente incentivador para o entendimento da necessidade de adaptação “aos novos perfis de estudantes e conseqüentemente a retirarmos o maior partido das potencialidades tecnológicas”. Entende que os estudantes, no geral, reagiram muito bem, pois houve um aumento da adesão aos Ciclos de Estudo oferecidos pelos ISCE. Para o entrevistado os problemas surgiram no âmbito das Unidades Curriculares e não nos cursos, motivados pelas “dificuldades deste ou daquele professor para gerir a UC e não a dificuldades dos alunos se adaptarem ao novo modelo”. Dando continuidade ao raciocínio anterior, para o Presidente do ISCE, o aumento do número de estudantes está diretamente relacionado com as maiores possibilidades que este modelo pedagógico proporciona na conciliação da “vida familiar e/ou profissional com a vida académica”, emergindo uma melhor gestão individual de tempos e ritmos de aprendizagem. Persistindo, alude para a aproximação do estudante ao conhecimento “sem que na realidade tenha que estar tantas vezes presencialmente na instituição”.

Quando questionado sobre as mudanças organizacionais ocorridas para dar resposta à mudança de paradigma educativo, o Entrevistado preferiu enumerá-las alertando para a sua complementaridade. Assim, elencou as seguintes mudanças: criação do GBL, introdução de dinâmicas formativas para docentes, aquisição de uma plataforma interativa de aprendizagem, alargamento do acesso à internet em todo o Campus Educativo, aquisição de quadros interativos para equipar as salas e contratação de uma equipa externa de consultores.

Numa análise ao trabalho desenvolvido ao longo de todo o processo por parte do Gbl, o Entrevistado classifica-o de positivo, esclarecendo que a estrutura é constituída por recursos humanos com diferentes formações e funções: “de apoio na área da arquitetura pedagógica (equipa de tecnólogos), na revisão linguística (equipa de consultoria linguística) e na logística tecnológica (equipa técnica)”. Considera que é um

processo em consolidação e que tem cumprido os objectivos que foram previamente estipulados.

Entrando no campo da avaliação do funcionamento da plataforma adoptada, considera que a mesma é intuitiva para os estudantes, mas que poderia ser melhorada na óptica do docente. Em termos de atratividade, numa escala de 0 a 10, atribuiu um 6. Quanto à interação proporcionada pela mesma, colocou o enfoque não no equipamento mas nas destrezas e competências dos docentes, apesar de reconhecer que a plataforma tem demonstrado limitações na dinamização de chats. Em termos gerais classifica-a de “robusta”, no entanto considerou que “seria proveitoso que tivesse uma maior margem de evolução e customização bem como uma melhor capacidade para a dinamização de chats”.

Quanto às dinâmicas criadas, referiu que para além da plataforma, são promovidas “múltiplas formas de trabalho individual e em grupo realizados pelos estudantes assentes no princípio de aprender a aprender”. No ISCE o estudante é visto como construtor do seu próprio conhecimento e “corresponsável do processo de aprendizagem”.

A preparação da componente presencial, sendo da responsabilidade individual do estudante, assume uma perspectiva “construtivista social”. Para o Presidente da Instituição, os momentos de aprendizagem presencial devem ser ricos pedagógica e metodologicamente, constituindo-se “como momentos de verdadeiro encontro pedagógico, permitindo valorizar aquilo que o aluno aprendeu (os alunos chegam com conhecimentos e experiências que permitem aprendizagens significativas)”.

Já numa fase final da entrevista, quando convidado a sugerir melhorias ao modelo, o entrevistado preferiu salientar a importância da personalização da plataforma ao utilizador, o melhoramento do acesso e dinamização dos chats, “a criação de um *repositorium* digital” e o melhoramento dos objetos de aprendizagem produzidos pelos docentes. A própria mudança de plataforma considera ser uma inevitabilidade, pois refere que o tempo da actual provavelmente tenha esgotado. Assim, nada mais quis acrescentar.

7.7 - Discussão em Grupo com os Entrevistados

A discussão em grupo, envolvendo todos os entrevistados, permitiu abertamente que cada elemento apresentasse a sua visão sobre os objectivos desta investigação, confrontando-a com a dos restantes. Foi curioso verificar que o ambiente gerado foi verdadeiramente de partilha construtiva de ideias e experiências, sentindo-se uma grande empatia entre os diferentes elementos, mesmo nas alturas de discórdia.

Um dos aspectos mais salientado por todos os intervenientes foi a importância que esta investigação teve no acesso a diferentes dados que permitem ter uma visão clara da aplicação desta ruptura pedagógica e metodológica que o Instituto Superior de Ciências Educativas implementou nos últimos anos com a opção pelo *blended learning*.

Numa análise mais geral, deixando os aspectos específicos para as conclusões, pudemos constatar que o Presidente da Instituição assumiu uma posição mais ponderada, deixando o docente e a diretora do Gbl assumirem uma atitude mais dominadora na reflexão. Por sua vez a estudante apresentou os seus pontos de vista de forma cirúrgica, mas bastante assertiva, deixando a sua posição e opinião bastante claras. Esta Discussão durou ininterruptamente 1h38 min, terminando depois da análise exaustiva de cada um dos objectivos, tendo cada interveniente apresentado a sua visão sobre o mesmo.

O local onde decorreu esta Discussão foi escolhido por forma a todos se sentirem confortáveis, emergindo naturalmente a reflexão, discussão e debate de pontos de vista.

Conclusões

A instituição visada por este estudo, dentro do seu universo de 1050 estudantes, na grande maioria, aproximadamente 70%, são do sexo feminino. Este dado, apesar de meramente informativo, espelha a realidade portuguesa dos Ciclos de Estudo ligados às Ciências Sociais e às Ciências da Educação.

Verificamos a ocorrência de uma mudança nas idades dos estudantes, sendo hoje a instituição frequentada na sua maioria por estudantes com mais de 26 anos de idade, não sendo alheio a entrada em vigor do regime especial de ingresso de estudantes com mais de 23 anos.

Neste estudo constatámos que a Instituição possui mais alunos em frequência no 1º Ciclo e que a maioria das respostas aos inquéritos adveio de estudantes dos 1º e 2º anos (da informação institucional recolhida verifica-se ser nos anos iniciais que a instituição tem mais estudantes em frequência), o que indicia que o contacto com a pedagogia *b-learning*, para estes estudantes, ainda vai decorrer durante pelo menos mais 3 semestres, havendo margem de progressão para o aprimorar das destrezas tecnológicas e da familiarização com a LMS adoptada.

Outro dado obtido no estudo resulta da verificação que a maioria dos estudantes do ISCE encontra-se a frequentar o seu ciclo de estudos em regime Noturno, observando-se uma percentagem muito significativa de trabalhadores-estudantes, 67,3%. Na correlação verificou-se que a grande maioria dos trabalhadores-estudante opta pelo regime noturno e que possui apenas “Alguma” disponibilidade para assistir às aulas presenciais. Também verificamos que a avaliação é positiva no que concerne à gestão individual do tempo entre a conjugação das aulas presenciais e a distância. Este último dado foi reforçado na entrevista realizada a uma estudante. Podemos ainda acrescentar o facto de na entrevista a estudante ter referido claramente que estava informada, aquando da sua entrada na instituição, que o Ciclo de Estudos estava pedagogicamente organizado em *b-learning*. Na Discussão em grupo, a coordenadora do Gbl começou por afirmar ter a percepção clara que o *blended* é um promotor de ingresso de novos estudantes, sendo de realçar que neste modelo os estudantes não

perdem o contacto *face-to-face* com os seus docentes. A docente chamou a atenção para a sua percepção resultante de diferentes conversas com estudantes, onde o *b-learning*, por dar mais autonomia e liberdade aos estudantes, é uma pedagogia atrativa, no entanto os estudantes quando entram não a dominam. O Presidente do ISCE corroborou a mesma opinião, acrescentando que a redução de deslocações à instituição permite uma poupança aos estudantes que é por eles evidenciada. A estudante concordou, indicando que este assunto já foi debatido com amigos. Assim, concluímos que o ***blended learning* favorece a integração de estudantes-trabalhadores**, vendo assim cumprido um dos objectivos desta investigação.

Pegando nos dados quantitativos cruzados com as entrevistas e com a Discussão verificamos que o **blended learning permite uma melhor gestão do tempo dos estudantes**. Quanto ao **fornecimento de uma maior autonomia**, durante a entrevista à estudante, este potencial de autonomia que a Pedagogia híbrida fornece, foi claramente referido. Na Discussão procurámos confrontar opiniões e obtivemos uma unanimidade na defesa do modelo pedagógico aplicado pelo ISCE enquanto promotor da autonomia dos estudantes. O Presidente do ISCE referiu que este modelo pedagógico fornece autonomia, mas não independência, para assim as aprendizagens serem mais significativas. Por sua vez a docente deu alguns exemplos de estudantes-trabalhadores que através da pedagogia institucional têm evidenciado nitidamente uma autonomia crescente. Para a docente a instituição deve continuar a apostar no fomento da possibilidade de integração das diferentes ferramentas de comunicação no modelo institucional.

Do estudo também podemos verificar que esta nova geração de estudantes são info-incluídos e que na sua esmagadora maioria, 92,5%, recorrem à internet frequentemente (e muito frequentemente), aparecendo o ISCE e o emprego como locais onde mais frequentemente acedem à internet. O uso da internet aparece com o objectivo claro de estudo, seguido pelo uso profissional. Daqui resulta uma margem clara para uma interpretação binomial do uso da internet numa conjugação entre as atividades académica e profissional, no âmbito da pedagogia *b-learning*.

Outra das conclusões que poderemos tirar no âmbito desta investigação, resulta da análise às ferramentas tecnológicas mais utilizadas pelos alunos e neste campo, poderemos concluir que a instituição deverá potenciar o uso do e-mail, fóruns e chats como ferramentas que promovem a comunicação com fins educativos. Durante as entrevistas que foram desenvolvidas com a docente e com a estudante, percebemos que concretamente o e-mail é uma ferramenta sobejamente utilizada com fins pedagógicos, mas de forma informal, o mesmo acontecendo com a comunicação desenvolvida entre colegas e com docentes através das redes sociais. Neste ponto recomenda-se um potenciar destas ferramentas, integrando-as formalmente no modelo de *b-learning* da instituição.

Outro dos objectivos da investigação passava por perceber se o modelo institucional adoptado promove o aumento de destrezas tecnológicas. Da análise cruzada e correlacionada de diferentes questões, concluímos que a maioria dos estudantes nunca frequentou um curso de *e-learning*, nem possuía experiência no uso de plataformas de ensino à distância, no entanto a avaliação feita à facilidade de utilização da LMS adoptada revelou que a grande maioria, 63,2%, considerou de “fácil” ou “muito fácil” utilização, percentagem idêntica (62,6%) à dos alunos que revelaram ter “bom” ou “muito bom” domínio e conhecimentos informáticos. Também interessa analisar para este ponto a percepção evidenciada das necessidades sentidas de formação para poderem aceder à plataforma e aqui verificou-se um equilíbrio claro, com 53,4% dos estudantes a revelar concordância. Apesar dos resultados das correlações estudadas sobre estes pontos serem reduzidas e por outro lado não se poder aplicar o Teste de Independência, consideramos que os indicadores revelam que os estudantes aquando da sua entrada na instituição já possuíam pré-requisitos tecnológicos, no entanto foi a obrigatoriedade de utilização de diversas ferramentas tecnológicas no âmbito da sua formação que tem permitido **um aumento de destrezas tecnológicas**. Esta realidade foi vincadamente referida por todos os intervenientes na Discussão. A coordenadora do Gbl reforçou que este facto ainda se torna mais evidente nos estudantes-trabalhadores, onde o “ponto de partida” muitas vezes é inferior. Por outro lado, foi reflectida a própria descoberta que os estudantes vão fazendo às diferentes potencialidades tecnológicas que hoje temos ao nosso dispor, fugindo-se da ideia redutora de Web + e-mail + rede social.

A estudante, apesar de considerar ser possuidora de destrezas e conhecimentos tecnológicos, referiu que com a entrada no ISCE novas aprendizagens e experiências tecnológicas tem vivido e com elas aprendido.

Já os docentes, os dados revelam uma outra realidade de “partida”, pois 37% dos docentes já tinham passado por um processo formativo de *e-learning/b-learning*, contrastando com os 7,1% dos alunos que o fizeram. Mas na análise mais aprofundada dos resultados obtidos e das correlações efectuadas verificamos que a grande maioria dos professores frequentou os referidos cursos a partir do ISCE e promovidos pela instituição. À semelhança dos estudantes, os docentes também utilizam em pequena escala as redes sociais, *fóruns* e *chats*, havendo uma grande margem de progressão na aplicação destas ferramentas para fins pedagógicos. Os docentes revelaram na sua maioria que o primeiro contacto com plataforma de *e-learning* ocorreu no ISCE. Na Discussão em grupo foram evidenciadas as descobertas que estão a ser feitas pelos docentes, desconstruindo-se a ideia dos *chats* e *fóruns* como algo para ser utilizado apenas pelos mais jovens. Apesar do longo caminho que ainda há a percorrer, evidenciando-se o caso dos *objetos de aprendizagem* que ainda não são vistos como ideais, hoje os docentes, como referiram o Presidente do ISCE e a coordenadora do Gbl, estão melhor preparados, com novos conhecimentos e competências. Isto mesmo foi também referido pela docente presente. No cruzamento de toda esta informação recolhida claramente poderemos concluir que **a adopção do b-learning no ISCE contribui para o aumento das destrezas tecnológicas dos docentes.**

Numa outra perspectiva, tentámos perceber qual a disponibilidade que os estudantes tinham em frequentar as aulas presenciais e o que poderia o modelo pedagógico institucional ajudar nesse sentido. 66,3% dos estudantes revelaram ter “nenhuma”, “pouca” ou “suficiente” disponibilidade para assistir às aulas presenciais, o que é um dado revelador de clara necessidade de adopção de novas pedagogias institucionais. Se incidirmos a análise sobre os materiais que recorrem para estudarem, percebemos que os estudantes do ISCE já utilizam mais a Web, 34%, do que os Materiais Impressos, 31,8%. Se acrescentarmos a percentagem de alunos que recorre a artigos científicos, 22,8%, percebemos claramente que as opções são diversas e que

apelam a um modelo pedagógico integrador que conjugue diferentes metodologias e materiais para estudo e que os torne complementares. Procurámos ainda perceber qual a utilização dada à plataforma e os dados mostram que os alunos dão uma utilização diversa à plataforma, sendo as principais a “discussão de temas nos fóruns”, “esclarecimentos de dúvidas” e “revisão consolidação de conhecimentos”, o menos referido foram os “chats”. Esta realidade é comum a estudantes-trabalhadores e a estudantes. Numa das correlações efectuadas constatamos que 80,8% dos estudantes inquiridos afirmam utilizar a internet com muita frequência em casa, 94,4% fá-lo com a mesma frequência no emprego e 100% refere o mesmo no ISCE, indiciando claramente que os estudantes do ISCE estão constantemente *on-line* e prontos para a construção de conhecimento com recurso a estas ferramentas tecnológicas e para a comunicação virtual, tendo 80,6% destes alunos revelado que o seu principal objectivo de uso da internet é o estudo e que 78,2% a usam no âmbito profissional. Há aqui uma clara possibilidade do *b-learning* potenciar esta predisposição manifestada pelos estudantes na ligação entre a prática profissional e o estudo académico. Um dos dados mais importantes para avaliar um dos objectivos desta investigação foi termos verificado que os estudantes com estatuto de “trabalhador-estudante” dão mais importância à utilização da plataforma em todos os domínios de desenvolvimento de competências. Na entrevista constatámos que o recurso às tutorias e o e-mail foram constantemente utilizados para ultrapassar dúvidas sentidas e que a plataforma foi substituída neste campo. Uma das conclusões que os estudo nos permite aferir é que todos os elementos da amostra (100%) avaliaram a dinamização das aulas assíncronas de “muito boa”. Por outro lado, na Discussão do grupo dos entrevistados, foi evidenciado pela docente e pelo Presidente do ISCE a segurança emocional que tem emergido com a liberdade dos estudantes em poderem comunicar com os docentes através do *e-mail*, *fóruns* e *chats*. No entanto, para o Presidente do ISCE esta realidade ainda não se encontra institucionalizada, ocorrendo muitas vezes por impulso, dependendo em grande medida dos passos dados pelos docentes. Todos os dados recolhidos apontam para o ***b-learning* favorecer a manutenção do contacto entre o estudante e a instituição**, apesar desta ainda não ser uma realidade formalizada pelo ISCE.

Já na perspectiva de percebermos se o *b-learning* promove o trabalho colaborativo, as opiniões não são claras. Vejamos o que foi reflectido na Discussão ocorrida, onde a primeira intervenção foi “sim e não”. A docente começou por referir que o modelo institucional não favorece a colaboração, mas todas as dinâmicas informais e desintegradas que vão surgindo paralelamente são claramente colaborativas, pois esta cultura de trabalho em grupo existe nos alunos, recorrendo muitas vezes à *Dropbox* e aos e-mails das turmas. A coordenadora do Gbl tem dúvidas que estas dinâmicas colaborativas existentes no ISCE sejam resultado da introdução do *b-learning*, atribuindo antes à Sociedade Tecnológica em que hoje vivemos. Já o Presidente do ISCE olha para os e-mails criados pelas turmas como fruto da plataforma em uso ter algumas limitações, no entanto os próprios e-mails não se revelaram verdadeiramente colaborativos, tendo as turmas sido obrigadas a criar a figura do gestor de e-mail que passa a informação aos restantes. Nesta Discussão foi notória a divergência entre os intervenientes, sendo para a coordenadora do Gbl o trabalho *face-to-face* naturalmente colaborativo, devendo o modelo pedagógico híbrido procurar os mesmos índices de colaboração. Esta é uma opinião que não é unânime, no entanto todos concordam que com a evolução do modelo institucional os índices colaborativos aumentarão. A estudante alinhou nesta análise macro, referindo que ao longo do seu Ciclo de Estudos tem sido constantemente confrontada com a necessidade de construir conhecimento de forma colaborativa, seja presencialmente, seja a distância. O Presidente do ISCE foi mais incisivo referindo que o *blended learning* “mata” o professor transmissivo, sendo as IES constituídas por duas gerações de docentes, sendo uma delas formada por docentes com fracas destrezas tecnológicas, que poderão utilizar metodologias colaborativas, mas que pecam por ocorrerem apenas nas aulas, perdendo-se todo um período temporal importante que vai desde o final de uma aula e o início da próxima na semana seguinte. A formalização da obrigatoriedade da colaboração entre docentes e estudantes e entre estudantes é referida pelo Presidente do ISCE como uma evidência clara do maior potencial colaborativo do modelo misto. Se olharmos para os dados quantitativos, constatamos, através da análise da utilização dada à plataforma, que a mais frequente é uma ferramenta colaborativa – “discussão de temas nos fóruns”, que promove a interação construtiva entre estudantes e entre estudantes e professor. A própria “realização de tutorias”, forma pedagógica utilizada para o aluno construir conhecimento e desenvolver competências com o auxílio do docente, aparece como um

dos principais objectivos da utilização da plataforma, com 49,7%. Relacionado com este ponto percebemos que 67,4% dos estudantes considera que o apoio dado pelo docente é crucial para o sucesso das aulas à distância, sendo revelador do interesse claro manifestado pelos estudantes para as dinâmicas pedagógicas colaborativas. 14% dos estudantes revelaram inequivocamente que a componente de ensino a distância promove um melhor trabalho no desenvolvimento do “trabalho colaborativo”. A entrevista à estudante foi muito importante para percebermos que os estudantes têm sido incentivados a utilizarem as ferramentas tecnológicas, bem como os encontros presenciais para desenvolverem reflexões sobre determinados temas com os colegas e para desenvolverem trabalhos em grupo. Da análise de todos estes dados recolhidos, apesar de **não podermos claramente afirmar que o *b-learning* por si só favorece o trabalho colaborativo, podemos concluir que este modelo pedagógico bem estruturado e aplicado, tem um grande potencial colaborativo.**

No que concerne às **competências melhor trabalhadas pelo ensino à distância**, os estudantes inquiridos revelam heterogeneidade na percepção, no entanto as “**investigativas**” (22,5%) e o “**pensamento reflexivo**” (20,8%) são as mais assinaladas. De seguida aparecem as competências “tecnológicas”, “trabalho colaborativo” e “espírito crítico”. Já na Discussão, as competências que colheram maior concordância foram respectivamente a “tecnológica” e a “autonomia na investigação”. Também houve referências da coordenadora do Gbl e da estudante à capacidade de “síntese”, à “escrita enquanto organizadora do pensamento” e à “conceptualização”.

Quanto à **existência (ou inexistência) de diferentes percepções sobre o modelo pedagógico do ISCE por parte dos docentes a tempo integral e parcial**, as evidências não são conclusivas, tanto ao nível dos dados quantitativos como no que respeita às opiniões recolhidas durante a Discussão. Para a coordenadora do Gbl, tudo depende das vivências, destrezas tecnológicas e práticas pedagógicas dos professores, estando o tempo de dedicação à instituição num segundo plano. Para a docente este modelo faz emergir a renovação do vínculo institucional dos docentes a tempo parcial, pois deixam de estar ligados à instituição apenas por uma hora e meia semanais. A cultura pedagógica de cada um, a sua relação com as tecnologias e o seu campo de

consciência, são encarados como pontos transversais promotores de uma integração plena do docente no modelo, quer esteja a tempo parcial, quer esteja a tempo parcial.

Como último objectivo específico pretendíamos aferir como perspectivam os docentes a gestão do seu tempo neste paradigma pedagógico. Neste ponto convém analisarmos que os docentes revelaram que o *b-learning* se mostra mais importante para a realização de “aulas assíncronas”, devido à sua componente de *e-learning*, para o “esclarecimento de dúvidas tutorias através de chat” e a “criação de espaços de reflexão e debate nos fóruns”. É claro na investigação que os docentes fazem uma abordagem das vantagens do *blended* mais na óptica da componente *e-learning*, apesar de na entrevista realizada a docente ter revelado que promove trabalhos de pesquisa e “coloca desafios para concretização de tarefas práticas”. Um dos dados retirados da investigação que entra nesta análise é o potencial que revelaram crer que a conjugação das aulas presenciais e a distância têm na “organização individual dos ritmos de aprendizagem” e na “diferenciação de métodos e estratégias”, com 57,6% e 65% de avaliações “positiva” ou “muito positiva” respectivamente. Na correlação entre o tempo de dedicação e a importância dada à criação de espaços de comunicação, reflexão e debates de fóruns, claramente que tanto os docentes a tempo integral como a tempo parcial dão importância, seja ela “normal”, “importante” ou “muito importante”. Na análise da Discussão surgida, podemos constatar que subsistem dúvidas quanto ao atual potencial que a pedagogia *b-learning* trás na gestão do tempo do docente, apesar do Presidente ter referido que em termos teóricos este modelo obriga a uma melhor planificação por parte do docente, resultando numa melhor gestão temporal, mas na prática sente que os docentes têm muita dificuldade em fazerem a planificação. Para a docente é necessário “perder-se tempo” na reconstrução deste novo modelo pedagógico junto dos docentes, para assim poder haver uma melhor gestão do tempo dos mesmos. Esta é também a opinião da coordenadora do Gbl. Foi ainda notória a resistência à perda da gestão do tempo que é feita pela docente através dos feedbacks visuais dos alunos. Esta é uma fragilidade do ISCE ainda sentida pelos diferentes atores. Apesar dos diferentes dados recolhidos, **não poderemos afirmar claramente que o *b-learning* permite uma melhor gestão do tempo do docente.**

Analisando o objectivo geral desta investigação, consideramos que os resultados obtidos nos dão indicadores claros que **o *blended learning* é o modelo pedagógico que melhor dá resposta aos valores e missão da instituição, nomeadamente no que concerne à “promoção da Educação Integral” e à promoção de “serviços, orientados para as comunidades locais, regionais, nacionais e transnacionais”**. Outro aspecto constante na missão e que está em consonância com o modelo pedagógico são as dinâmicas desenvolvidas pela instituição que pretendem contribuir “ativamente no processo de construção e desenvolvimento da sociedade da informação e do conhecimento, através do enriquecimento dos eixos aprendizagem, investigação, motivação intelectual e justiça social”. Sendo o *blended learning* um modelo pedagógico sem fronteiras, a missão do ISCE, mais uma vez, espelha este desígnio, pois visa preparar “cidadãos globais”. Por último constatamos que a missão institucional defende um dos principais pressupostos do modelo pedagógico misto – “cidadãos... capazes de desenvolverem autonomamente processos de aprendizagem ao longo da vida”

Outros dados foram recolhidos e analisados no âmbito desta investigação e que não estavam inicialmente enquadrados nos principais objectivos, mas que nos levam a tirar algumas conclusões e a tomar a liberdade de **deixar algumas recomendações**:

- Em primeiro lugar, constatámos que a plataforma adoptada, apesar da sua relativa fácil utilização, é pelos diversos inquiridos sujeita a uma avaliação não muito positiva, existindo claras afirmações de ser pouco intuitiva e atrativa. Consideramos que seria positivo para a instituição optar pela adopção de outro sistema *LMS* que por um lado fosse mais intuitivo e atrativo graficamente, mas que por outro potenciase o uso formal do e-mail e redes sociais para fins didáticos e pedagógicos;
- As entrevistas ao Presidente da Instituição e à Coordenadora do *GBL*, numa análise cruzada com as restantes, revelaram que as preocupações com o modelo pedagógico *blended learning* estão muito centradas na componente de *e-learning* mediada pela plataforma, havendo nítidas orientações metodológicas para a concepção de Objetos de Aprendizagem, bem como uma equipa de apoio aos docentes. Na nossa opinião, estas corretas preocupações deveriam ser extensíveis à componente de ensino a

distância não mediada por plataforma e à componente de ensino presencial. Um modelo integrado de *blended learning* deverá ser perspectivado em todas as suas componentes e momentos pedagógicos, quer sejam presenciais, quer sejam a distância, quer sejam recorrendo a ferramentas tecnológicas, quer não sejam. Acreditamos que a integração no Gbl de uma coordenação pedagógica integrada, que se preocupe por acompanhar e orientar metodologicamente o processo formativo da instituição em concertação com a Presidência, Conselho Técnico-científico e Direções de Departamento, poderia revelar-se uma alteração importante para o modelo pedagógico ser entendido e trabalhado no seu todo e nas suas diferentes dimensões. Na análise que fizemos aos dados que nos foram fornecidos, a estrutura Gbl é bem aceite por estudantes e docentes, estando a desenvolver um trabalho reconhecido por todos. Algumas sugestões no entanto são apresentadas, nomeadamente no que diz respeito a uma mais atempada programação e concepção dos OA. Nesta mesma direção, apostamos na assimilação por parte dos coordenadores de ciclos de estudo e diretores de departamento da responsabilidade científica dos conteúdos ministrados através das ferramentas tecnológicas;

- Um outra recomendação que resulta da investigação desenvolvida vai no sentido da instituição preconizar um programa de formação para docentes que vise ajudar a colmatar as suas lacunas tecnológicas, bem como envolvê-los no modelo pedagógico de *b-learning* institucional;
- Uma última recomendação a fazer visa serem constituídos pares pedagógicos em algumas unidades curriculares onde a dinâmica didática, científica e pedagógica aconselhe a uma dupla função docente - responsável científico e mediador de aprendizagens. Esta poderá ser uma solução potenciadora de diversidade e complementaridade metodológica do modelo pedagógico institucional.

Por fim, será interessante acompanharmos no futuro se o modelo *blended learning* poderá originar um aumento da procura por parte dos trabalhador-estudante, assim como se os docentes com este modelo pedagógico tenderão a criar uma relação de maior envolvimento institucional e uma mais próxima e consistente relação com os alunos. Estaremos abertos a investigações futuras que analisem igualmente o percurso

da instituição visada, tomando especial relevância o papel que a instituição dará à pedagogia *b-learning* na sua afirmação nacional e internacional. Toda esta análise poderá e deverá ser passível de ser extrapolada para instituições congêneres, alargando-se o âmbito da percepção da realidade nacional e internacional. Os próximos anos serão certamente marcados pela universalização da referida pedagogia, acreditando-se que assistiremos ao surgimento de variáveis dos modelos até à data estudados e conhecidos. A própria evolução tecnológica paralela trará inovações que oportunamente serão integradas pelas IES nos seus modelos pedagógicos, sendo especialmente interessante acompanharmos o seu uso por parte das economias emergentes situadas na América do Sul, África e Ásia.

Referências Bibliográficas

- Adams, D., Carlson, H. & Hamm, M. (1990). *Cooperative learning and educational media. Collaborating with technology and each other*. Englewood Cliffs: Englewood Technology Publications
- Afonso, A. (2006). Communities as context providers for Web-Based learning, In *Managing Learning in Virtual Settings*, p.135 a 163. IGI – Information Science Publishing
- Allen, I. & Seaman, J. (2005). *Growing by degrees: Online education in the United States*, 2005. Needham, MA. Sloan-C
- Allen, M. (2007). *Designing successful e-learning*. Publisher Pfeiffer
- Alonso, C. & Barrio, M. (Ed.) (2009). *LAs plataformas de aprendizaje: Del mito a la realidad*. Madrid: Biblioteca Nueva
- António, N. & Teixeira, A. (2006). *Gestão Total da Qualidade e Instituições do Ensino Superior* in revista *Economia Global e Gestão*. Lisboa: Publicações ISCTE.
- António, N. (2003). *Estratégia Organizacional: Do posicionamento ao Movimento*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Aretio, L., Corbella, M. & Figaredo, D. (2006). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Ariel
- Attwell, G. (2007). Personal Learning Environments-the future of elearning? In *eLearning Papers*, Vol 2(1). Disponível em <http://www.elearningpapers.eu>
- Aznar, I. (2005). *La metodología Blended e-learning aplicada a la formación universitaria como respuesta a los planteamientos de reforma establecidos en la declaración de Bolonia: estudio de un caso* (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Banyard, P. & Underwood, J. (2008). *Understanding the learning space*, elearning Papers, 9, Disponível em <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media15970.pdf>, Consultado em Dezembro de 2008

- Barnes, J. (1999). Funding and university autonomy. *In Changing relationships between higher education and the State*, p.162-190. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Batista, W. *Educação a distância e o refinamento da exclusão social*. Disponível em: www.revistaconecta.com/conectados/wagner_refinamento.htm
- Baudrit, A. (2005). *L'apprentissage coopératif*. Louvain-la-Neuve: Éditions De Boeck
- Bemfica, J. (2003). *Estado, Mercado e Redes Transnacionais na Constituição Da "Sociedade da Informação". Um estudo sobre os princípios norteadores das políticas para a infra-estrutura de informação*. Tese de Doutoramento. Disponível em: www.pbh.gov.br/prodabel/cde/publicacoes/2002/bemfica2002.pdf
- Benbunan-Fich, R. & Arbaugh, J. (2006). Separating the effects of Knowledge construction and group collaboration in Web-based courses, *In formation & Management*, 43, p.778 a 793
- Bersin, J. (2004). *The Blended Learning Book: Best Practices, Proven Methodologies, and Lessons Learned*. San Francisco: Pfeiffer
- Blindé, J. (Coord.) (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. França: Unesco
- Bliuc, A., Goodyear, P. & Ellis, R. (2007). Research focus and methodological choices in studies into students experiences of blended learning in higher education, in *Internet and Higher Education* 10(2007), p.231-244 (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Bobbitt, J. (2004). *O currículo*. Lisboa: Didáctica Editora
- Bonk, C. & Graham, C. (Ed.) (2006). *The Handbook of Blended Learning*. San Francisco: Pfeiffer.
- Bonk, C., Olson, T., Wisher, R. & Orvis, K. (2002). *Learning from focus groups: An examination of blended learning*. Oakland, CA: Bersin & Associates
- Britain, S. & Liber, O. (1999). *A Framework for Pedagogical Evaluation of Virtual Learning Environments*. Technical report. University of Wales: Bangor

- Cameron, B. (2003). The effectiveness of simulation n a hybrid and online networking course. *TechTrends*, 47 (5), 18-21
- Campbell, K. (2004). *E-ffective Writing for e-learning Environments*. Information Science Publishing
- Canclini, N. (1999). *Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização*. 4ª ed., Rio de Janeiro : Ed. UFRJ
- Cardoso, G. (Ed.) (2005). *A Sociedade em Rede em Portugal*. Lisboa: Campo das Letras
- Carvalho, C. (Ed.). (2006). *e-learning e formação avançada: Cassos de sucesso no Ensino Superior da Europa e América Latina*. Porto: Edições Politema.
- Casamayor, G. (Ed.) (2008). *La Formación On-Line: Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning...* Barcelona: Editorial GRAÓ
- Coll, C., Mauri, T. & Onrubia, J. (2006). Análisis y resolución de casos-problema mediante el aprendizaje colaborativo, In Badia, A. (Ed.) *Enseñanza y aprendizaje con TIC en la educación superior*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 3(2), Disponível em www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/coll_mauri_onrubia.pdf> (Consultado em Fevereiro de 2008)
- Comunicado de Berlim (2003). Disponível em : www.unl.pt/bolonha/documentos-pdf/berlin_communique.pdf/view
- Correia, C. & Tomé, I. (2007). *O que é o e-Learning: Modalidades de ensino electrónico na Internet e em disco*. Lisboa: Plátano Editora
- Declaração conjunta dos Ministros da Educação europeus reunidos em Bolonha a 19 de Junho de 1999. Disponível em: www.dqb.fc.ul.pt/docentes/fsantos/diversos/bolonhadec_pt.pdf
- Delgado, M. Et al (Ed.) (2007). *Gestionando los Nuevos Actores y Escenarios de la Formación en la Sociedad del Conocimiento*. Granada: Ediciones Adhara
- Driscoll, M. & Carliner, S. (2005). *Advanced Web-based training strategies: unlocking instructionally sound online learning*. Jossey-Bass

- Driscoll, M. & Vergara, A. (1997). *Nuevas Tecnologías y su impacto en la educación del futuro*. Pensamiento Educativo, 21
- Duffy, T. & Kirkley, J. (2004). Introduction: Theory and Practice in distance Education, In Duffy & Kirkley (ed.). *Learner-Centered: Theory and practice in distance education – cases from higher education*. Lawrence Erlbaum Associates
- Dziuban, C., Moskal, P. & Hartman, J. *Higher Education, blended learning and the generations: Knowledge is power-no more* (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- European University Association. *Declaração de Lisboa*. Disponível em : www.eua.be, Consultado em Abril de 2010
- Fernández, F., Hinojo, F. & Aznar, I. (2002). Las Actitudes de los docents hacia la formación en tecnologías de la información y comunicación (TIC) aplicadas a la Educación, in *Contextos Educativos*, p.253-270 (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Freitas, L. & Freitas, C. (2002). *Aprendizagem cooperativa*. Porto: Edições ASA
- Gabinete do blende learning do ISCE- Gbl 2010. Disponível em http://www.isce.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=366&Itemid=93
- Gabriel, J. (Ed.) (2006). *O ensino superior na Europa após Bolonha*. Disponível em: www.neeec.deec.uc.pt/bolonha/FCTUC_BOLONHA_Alinhamento_internacional_VERSAO_1.pdf
- Garrison, D. R. & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education, in *Internet and Higher Education* 7(2004), p.95-105 (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Garrison, D. (2006). Online collaboration principles. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 10(1), p.25 a 34

- Garrison, D. R. & Vaughan, N. (2008). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. San Francisco: Jossey-Bass
- Gordo López, Á. (2006). *Jóvenes y cultura messenger. Tecnología de la información y la comunicación en la sociedad interactiva*. Madrid: FAD-INJUVE.
- Graham, C., Allen, S. & Ure, D. (2005). Benefits and challenges of blended learning environments. In M. Khosrow-Pour (Ed.), *Encyclopedia of information science and technology* (pp. 253-259). Hershey, PA: Idea Group
- Guedes, M. et al (2007). *Bolonha – Ensino e Aprendizagem por Projecto*. Famalicão: Centro Atlântico
- Hinojo, F., Aznar, I. & Cáceres, M. (2009). Percepciones del alumnado sobre el blended learning en la universidad, in *Revista Científica de Educomunicación*, p.165-174 (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Hirschsprung, N. (2005). *Appendre et enseigner avec le multimédia*. Paris: Hachette
- Hogarth, A. (2009). *Adopting Blended learning for collaborative work in Higher Education*. New York: Nova Science Publishers, Inc.
- http://www.ed-rom.com/?pt=moodle_blackboard...15/08/2011
- Jacquinet, G (1999). “L’éducation aux médias entre langage et citoyenneté”. In Ciclo de Colóquios *Uma Tensão entre o Global e o Local*, 19 de Março. Porto: Universidade Aberta
- Jacquinet, G. (1997). *As Ciências da Educação e as Ciências da Comunicação em Diálogo: a propósito dos media e das tecnologias educativas*. Universidade de Paris 8, França.
- Khan, B. (2005). *Managing e-learning Strategies. Design, Delivery, Implementation and Evaluation*. Information Science Publishing
- Kilpatrick, W. (2006). *O Método do projeto*. Viseu: Pretexto Editora
- Koponen, E. (2006). Exploring the higher education e-learning in finland, In Carvalho (Ed), *E-learning e formação avançada: Casos de sucesso no ensino superior da Europa e América Latina* (p. 23 a 71). Porto: Edições Politema

- Korhonen, V. (2004). Verkko-opetuksen haasteita yliopisto-opetuksessa (Finnish), The challengers of the e-learning in University Pedagogy, In *Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka (ed.)* Tampere: Cityoffset oy
- Lakkala, L. (2004). Oppimisen infrastruktuurit verkko-oppimisen tukena (Finnish), Learning infrastructures supporting network learning, In *Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka (Eds.)*. Tampere: Cityoffset oy
- Lankshear, C. & Knobel, M. (2003). *New Literacies: Changing Knowledge and Classroom Learning*. Buckingham: Open. University Press,
- Livingstone, S. & Bovill, M. (Eds.) (2001). *Children and their Changing Media Environment: A European Comparative Study*. London: Lawrence Erlbaum Ass.
- Llorente, M. & Cabero, J. (2008). *La formación Semipresencial através de Redes Telemáticas (Blended Learning)*. Barcelona: mEditorial davinci.
- Llorente, M. (2009). *Formación semipresencial apoyada en la Red (Blended learning)*. Sevilla: Editorial MAD
- Martins, R. (2007). El espacio europeo de educación superior visto desde Portugal, In Delgado, M e tal (Ed.) *Gestionando los Nuevos Actores y Escenarios de la Formación en la Sociedad del Conocimiento*. Granada: Ediciones Adhara
- Massy, J. (2006). The Integration of Learning Technologies into Europe's Education and Training, In Bonk, C. & Graham, C. (Ed.), *The Handbook of Blended Learning*, p.30. San Francisco: Pfeiffer
- Mendes, A. (1998) – Que estratégias para um software de Qualidade? In *A Sociedade da Informação na Escola*, p.157 a 170. Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação
- Mendes, I. & Dias, A. (2003). *Uma experiência de b-learning no âmbito de uma disciplina de licenciatura da Universidade do Minho*.
- Montague, A.; Pimentel, D. & Groisman, M. (2004). *Cultura digital: Comunicación y sociedad*. Barcelona: Paidós.

- Morgado, L. (2005). Novos papéis para o professor /tutor na Pedagogia Online, In Vidigal, R. & Vidigal, A. (Ed.) *Educação, aprendizagem e Tecnologia*. Lisboa: Edições sílabo
- Negroponte, N. (1995). *El mundo Digital*. Barcelona: Ediciones B
- Noble, D. (1996). *Mad rushes into the future: the overselling of educational technology*. *Educational Leadership*, V 54, n° 3:18-23.
- Oblinger, D. & Oblinger, J. (2005). *Education the net generation*. Denver: Educause
- Oliveira, T. (1998). As Novas Tecnologias de Informação e o Desenvolvimento das Competências Cognitivas, In *A Sociedade da Informação na Escola*, p.157 a 170. Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação
- Osguthorpe, R. & Graham, C. (2003). Blended learning environments: Definitions an directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), p. 227 a 233
- Paraskeva, J. & Oliveira, L. (Ed.) (2006). *Currículo e Tecnologia Educativa, Vol. 1*. Mangualde: Edições Pedagogo
- Paraskeva, J. & Oliveira, L. (Ed.) (2008). *Currículo e Tecnologia Educativa, Vol. 2*. Mangualde: Edições Pedagogo
- Patrocínio, T. (2003). Escola, educação, cidadania e a emergente sociedade em rede. In *actas das V Oficinas de Formação “A Escola na Sociedade da Informação”*. Almada
- Peres, P. & Pimenta, P. (2011). *Teorias e Práticas de B-learning*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Picado, L (2010). *Nota de Apresentação do b-learning*. Disponível em http://www.isce.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=321&Itemid=92
- Picciano, A. & Dziuban, C (Edit.) (2007). *Blended Learning: Research Perspectives*. United States of América: Sloan Center for Online Education
- Pollard, E. & Hillage, J. (2001). *Exploring e-learning, The Institute for Employment Studies, Mantell Building, Falmer Brighton BN1 9Rf*. UK: Anthon Rowe Ltd

- Praia, J. (1998) - A Didáctica e as Novas Tecnologias na Formação de Professores: algumas Reflexões, In *A Sociedade da Informação na Escola*, p.157 a 170. Conselho Nacional de Educação do Ministério da Educação
- Prensky, M. (2004). *The death of command and control*, Disponível em <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-SNS-01-20-04.pdf>
- Rheingold, H. (1996). *A Comunidade Virtual*. Lisboa: Gradiva
- Rideout, V., Roberts, D. & Foehr, U. (2005). *Generation M: Media in the Lives of 8-18 year olds*. Fundação Henry J. Kaiser Family
- Riffell, S. & Sibley, D. (2004). Can hybrid course formats increase attendance in undergraduate environmental science courses? *Journal of Natural Resources and Life Sciences Education*, 33, p.1 a 5
- Roldão, M. & Marques, R. (2000). *Inovação, Currículo e Formação*. Porto: Porto Editora
- Rooney, J. (2003). *Blending learning opportunities to enhance educational programming and meetings*. *Association Management*, 55(5), 26-32
- Ruiz, F. & Mármol, M. (2006). *Internet y Educación. Uso educativo de la Red*. Madrid: Editorial Vison Net
- Salmon, G. (2004). *E-Acividades. El factor clave para una formación en línea activa*. Barcelona: UOC
- Schaffert, S. & Hilzensauer, W. (2008). *On the way towards Personal Learning Environments: Seven crucial aspects*. *eLearning Papers*, 9, <http://www.elearningpapers.eu>, Consultado em Janeiro de 2009
- Sharma, P.& Barrett, B. (2007). *Blended Learning: Using Technology in and beyond the Language Classroom*. Oxford: Macmillan Books For Teachers
- Silander, P. & Koli, H. (2003). *Verkko-opetuksen tyokalupakki – oppimisaihioista oppimisprosessiin* (Finnish), tool Kit for network teaching, Oy Finn Lectura Ab. Helsinki: Saarijarven Offset Oy
- Silva, A., Marcial, F. & Martins, F. (2007). A Literacia Informacional no Espaço Europeu de Ensino Superior, In *Actas do 9º Congresso BAD*. Ponta Delgada

- Silva, A., Marcial, V. & Martins (2007). *A Literacia informacional no Espaço Europeu de Ensino Superior. Fundamentos e objectivos de um projeto em várias fases.*
- Silverstone, R. & Hirsch, E. (Eds.) (1992). *Consuming Technologies; Media and Information in Domestic Spaces.* London: Routledge.
- Silvio, J. (2004). Como transformar la educación superior con la tecnologia digital?, in Martines, F. & Prendes, M. (Coord.). *Nuevas tecnologias y educación.* Madrid: Pearson/Prentice
- Snart, J. (2010). *Hybrid Learning. The Perils and Promise of Blending Online and Face-to-Face Instruction in Higher Education.* California: Praeger
- Sobrinho, J. (2005). Educação superior, Globalização e democratização. Qual universidade? *In Actas da 27ª Reunião Anual da ANPEd, realizada em Caxambu - Brasil*
- Sousa, S. (2009). *Tecnologias de Informação. O que são? Para que servem?* Lousã: FCA
- Souza, R. (2005). Uma proposta Construtivista para a utilização de Tecnologias na Educação, In Silva, V. & Vidigal, S. (Ed.), *Educação, Aprendizagem e Tecnologia: Um paradigma para professores do século XXI.* Lisboa: Edições Sílabo
- Srikanthan, G. & Dalrymple (2003). Developing alternative perspectives for quality in higher education. *In International Journal of Education Management*, vol. 17, nº3, p. 126-136.
- Tagg, J. (2003). *The learning paradigm.* Bolton, MA: Anker
- Tapscott, D. (1997). *Growing up Digital: The Rise of the Net Generation.* Nova Iorque: McGraw-Hill
- Taylor, M. C. & Saarinen, E. (1996). *Imagologies: Media Philosophy.* London: Routledge.
- The elearning Guild. (2003). *The blended learning best practices survey.* Retrieved September, 10, 2004, Consultado em <http://www.elearningguild.com>

- Trujillo, J. *Exploración de las aportaciones al trabajo colaborativo y constructivo de la web 2.0. Enseñar y aprender en espáacios visuales en la educación superior* (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Trujillo, J. António, J. & Enrique, M. (2009). Liderazgo educativo en la Gestión de Redes Sociales en la web 2.0. Innovación y Cambio en las Organizaciones Educativas, in *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia Y Cambio en Educación*, Vol. 7, N° 3 (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Trujillo, J. & Raso, F. (2010). Formación inicial docente y competência digital en la convergência europea (EEES), in *Enseñanza & Teaching*, 28, p.49-77 (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Trujillo, J. & Hinojo, F. (2010). Apropiaçión de recursos y estrategias 2.0 para la innovación educativa en la docência universitária, in *Enseñanza & Teaching*, 28, p.61-77 (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Tuckman, B. (1994). *Manual de Investigaçáo em Educaçáo*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Tuckman, B. (1994). *Manual de Investigaçáo em Educaçáo*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vera, F. (2008). *La modalidad blended learning en la Educación Superior* (<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=179929>, consultado em 16/12/2011)
- Wakeford, N. (2000). New media, new methodologies: studying the web, In Gauntlett, D. (2000). *Web Studies: Rewiring Media Studies for the Digital Age*. London: Arnold: 30-41
- Wayne, E. (2006) – As Expectativas e os Perigos do *E-Learning*. Artigo inserido em *Currículo e Tecnologia Educativa*, p.19 a 32. Mangualde: Edições Pedagogo

Weiler, H. (1999). *Universities, markets, and the State: higher education financing as a laboratory of change*. CESE.

Whitty, G., Power, S., e Halpin, D. (1998). *Devolution and choice in education: the school, the State and the market*. Buckingham: Open University.

Yin, R. (1989). *Case Study research: Design and methods*. Newbury Park: Sage

Lei n.º 46/86 de 14 de Outubro

Lei n.º 115/97 de 19 de Setembro

Lei n.º 49/2005 de 30 de Agosto

Lei n.º 62/2007 de 10 de Setembro

Decreto-Lei n.º 42/2005 de 22 de Fevereiro

Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março

Decreto-Lei n.º 107/2008 de 25 de Junho

Decreto-Lei n.º 341/2007 de 12 de Outubro

Decreto-Lei n.º 369/2007 de 5 de Novembro

Anexos

Inquérito Pedagógico para Docentes

Este questionário destina-se a recolher informação sobre a forma como se desenvolvem as actividades pedagógicas realizadas através da metodologia b-learning. Pretende-se conhecer o grau de satisfação dos docentes na utilização da plataforma, como também conhecer a sua opinião sobre o modo como se desenrola este processo. Os dados serão tratados estatisticamente, preservando um total grau de confidencialidade

* Required

1. Dados Pessoais

1.1. Idade *

- 25 a 34 anos
- 35 a 44 anos
- 45 a 54 anos
- Mais de 54 anos

1.2. Género *

- Feminino
- Masculino

1.3. Curso(s) que lecciona *

- Licenciatura
- Mestrado
- Pós-graduação

1.4. Regime *

- Diurno
- Nocturno

1.5. Vínculo contratual com o ISCE *

- Tempo integral
- Tempo parcial

1.6. Formação Académica *

- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento

1.7. Formação em curso *

- Doutoramento
- Mestrado
- Pós-graduação
- Especialização
- Outra

1.8. Categoria Profissional *

- Coordenador
- Adjunto
- Assistente

1.9. Funções no ISCE que acumula com a docência *

- Director de Departamento
- Coordenador de Curso
- Coordenador/colaborador de outras estruturas orgânicas
- Supervisor das Práticas Pedagógicas
- Nenhuma

2. Utilização e Formação em TIC

2.1. Tipo de condições de acesso *

	Nunca	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
Frequência com que usa a Internet	<input type="radio"/>				

2.2. O acesso à Internet é feito a partir de *

	Nunca	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
Casa	<input type="radio"/>				
ISCE	<input type="radio"/>				
Dispositivos Móveis	<input type="radio"/>				

2.3. Com que objectivos usa a Internet *

	Nunca	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
Investigação Científica	<input type="radio"/>				
Actividade Profissional	<input type="radio"/>				

	Nunca	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
Uso Pessoal/Diversão	<input type="radio"/>				
Outros	<input type="radio"/>				

2.4. Que tipo de ferramentas usa habitualmente *

	Nunca	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
Email	<input type="radio"/>				
Web (www)	<input type="radio"/>				
Redes sociais (Facebook, hi5)	<input type="radio"/>				
Fóruns	<input type="radio"/>				
Chats	<input type="radio"/>				
Mensagens Instantâneas (MSN, Skype)	<input type="radio"/>				

2.5. Já tinha tido algum contacto com a Plataforma Oracle ou com outra plataforma (por ex. Moodle)? *

- Sim, com a Oracle
- Sim, com a Moodle
- Sim, com outra plataforma
- Não (se respondeu "Não" passe para a questão 2.6)

2.5.1. Se respondeu sim, indique em que contextos

- Acções de formação
- Trabalho
- Outro

2.6. Já frequentou algum curso em e-Learning / b-Learning? *

- Sim
- Não

2.6.1. Se sim, onde?

2.7. Como considera o seu nível de domínio e conhecimentos informáticos enquanto utilizador? *

- Muito Fraco
- Fraco
- Razoável
- Bom
- Muito Bom

2.8. É importante ter formação para leccionar as aulas à distância na plataforma? *

- Totalmente em desacordo
- Em desacordo
- Nem de acordo/Nem em desacordo
- Em acordo
- Totalmente de Acordo

2.8.1. Se respondeu positivamente, em que áreas? *

- Dinamização de Fóruns
- Acesso relatórios dos Fóruns
- Criação de Anúncios
- Criação de Quiz (exercícios de verdadeiro e falso; escolha múltipla; associações; etc.) para avaliação reguladora da aprendizagem
- Elaboração de Objectos de Aprendizagem
- Outras

3. Valorização das Necessidades e Funcionalidades Disponíveis

3.1. Qual a importância que atribui a cada uma destas componentes online do b-Learning? *

	Nada Importante	Pouco Importante	Normal	Importante	Muito Importante
A realização das aulas assíncronas agendadas (a distância)	<input type="radio"/>				
A realização das aulas síncronas agendadas (chats)	<input type="radio"/>				
O esclarecimento de dúvidas/tutorias através de chats	<input type="radio"/>				
A criação de espaços de comunicação, reflexão e debate nos fóruns	<input type="radio"/>				
A colocação de trabalhos realizados pelos alunos nos	<input type="radio"/>				

	Nada Importante	Pouco Importante	Normal	Importante	Muito Importante
fóruns					
A disponibilização de materiais para estudo e consolidação de conhecimentos nos fóruns	<input type="radio"/>				
A disponibilização de informação da UC, por ex.Sumários, Programas, etc	<input type="radio"/>				
A realização de testes	<input type="radio"/>				
A realização de exercícios práticos	<input type="radio"/>				
A monitorização e o seguimento das aprendizagens	<input type="radio"/>				

3.2. Como classifica a plataforma quanto à *

	Muito Fraca	Fraca	Razoável	Boa	Muito Boa
Facilidade de uso	<input type="radio"/>				
Apresentação gráfica	<input type="radio"/>				
Organização dos itens	<input type="radio"/>				
Forma de navegação dentro da plataforma	<input type="radio"/>				
Localização dos menus e atalhos	<input type="radio"/>				
Performance do ambiente (velocidade)	<input type="radio"/>				

3.3. Como avalia o desempenho relativamente *

	Muito Fraco	Fraco	Razoável	Bom	Muito Bom
À dinamização que implementa nas suas aulas assíncronas (Objectos de Aprendizagem na plataforma)	<input type="radio"/>				
À dinamização que implementa nas suas aulas síncronas (Chats)	<input type="radio"/>				
À dinamização dos fóruns entre os estudantes/docente	<input type="radio"/>				
À dinamização dos fóruns entre alunos	<input type="radio"/>				
À participação dos alunos nas actividades na plataforma	<input type="radio"/>				
Ao apoio prestado pelo coordenador do seu curso às actividades na plataforma	<input type="radio"/>				

3.4. Relativamente aos conteúdos que disponibilizou na plataforma que importância atribui a cada uma destas componentes? *

	Nada Importante	Pouco Importante	Normal	Importante	Muito Importante
A selecção dos conteúdos para a compreensão dos temas na UCs que lecciona	<input type="radio"/>				
A qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados	<input type="radio"/>				
A avaliação incluída nos OAs	<input type="radio"/>				
A organização e estrutura dos OAs	<input type="radio"/>				
A qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados	<input type="radio"/>				
A inclusão de imagens, vídeos, áudio, etc.	<input type="radio"/>				

3.5. Identifique o contributo dos seguintes factores para as mais-valias da plataforma *

	Nada Importante	Pouco Importante	Normal	Importante	Muito Importante
Tipologia da UC	<input type="radio"/>				
Qualidade dos OAs	<input type="radio"/>				
Apoio dado pelo docente às aulas a distância	<input type="radio"/>				
A introdução de diferentes actividades de aprendizagem activa, on-line (tutorias, chats, tarefas, etc.)	<input type="radio"/>				

3.6. Como avalia a prestação do GBL nos seguintes parâmetros? *

	Muito Fraca	Fraca	Razoável	Boa	Muito Boa
Apoio prestado relativamente às questões técnicas, tais como o acesso à plataforma, aos chats etc.	<input type="radio"/>				
Apoio prestado relativamente às questões relacionadas com a revisão pedagógica dos OAs	<input type="radio"/>				
Clareza e eficácia das respostas que lhe foram dadas relativamente à construção do OAs	<input type="radio"/>				

	Muito Fraca	Fraca	Razoável	Boa	Muito Boa
Tempo de resposta sobre questões técnicas	<input type="radio"/>				
Tempo de resposta sobre questões relacionadas com revisão dos objectos	<input type="radio"/>				
Circuitos de informação deste gabinete (se são claros e eficazes)	<input type="radio"/>				

3.7. Como avalia a conjugação das aulas presenciais e à distância nos seguintes parâmetros

*

	Muito Negativa	Negativa	Nem negativa / Nem positiva	Positiva	Muito Positiva
Proporção entre as aulas presenciais e à distância das diversas UCs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diferenciação de métodos e estratégias nas aulas presenciais e à distância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organização individual dos ritmos de aprendizagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestão do tempo dispendido ao processo formativo e às outras actividades pessoais e profissionais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.8. Que competências considera serem melhor trabalhadas nas aulas à distância comparativamente com as aulas presenciais: *

- Investigativas
- Tecnológicas
- Espírito crítico
- Pensamento Reflexivo
- Trabalho colaborativo
- Outros

O espaço abaixo é destinado a alguma consideração que ache pertinente

Muito obrigada pela sua colaboração!

A Equipa de Concepção informa:

"Este instrumento foi adaptado dos inquéritos apresentados pelo GBL ISCE em 2009/2011"

Submit

Powered by [Google Docs](#)

[Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Additional Terms](#)

Anexo II

Inquérito Pedagógico para Estudantes

Este questionário destina-se a recolher informação sobre a forma como se desenvolvem as actividades pedagógicas realizadas através da metodologia b-learning. Pretende-se conhecer o perfil do utilizador, o grau de satisfação na utilização da plataforma Oracle, como também conhecer a sua opinião sobre o modo como se desenrola este processo. Os dados serão tratados estatisticamente, preservando um total grau de confidencialidade.

* Required

1. Perfil

1.1. Idade *

- 17 a 25 anos
- 26 a 34 anos
- mais de 34 anos

1.2. Género *

- Masculino
- Feminino

1.3. Curso que frequenta *

- Licenciatura
- Mestrado

1.4. Ano que frequenta *

- 1º ano
- 2º ano
- 3º ano

1.5. Regime *

- Diurno
- Nocturno

1.6. Estatuto *

- Estudante
- Trabalhador Estudante

2. Tipo e condições de acesso

2.1. As condições de acesso *

	Nunca	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
Frequência com que usa a Internet	<input type="radio"/>				

2.2. O acesso à Internet é feito a partir de *

	Nunca	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
Casa	<input type="radio"/>				
ISCE	<input type="radio"/>				
Dispositivos Móveis	<input type="radio"/>				
Emprego	<input type="radio"/>				

2.3. Com que objectivos usa a Internet *

	Nunca	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
Estudo	<input type="radio"/>				
Actividade Profissional	<input type="radio"/>				
Acompanhar os estudos dos filhos	<input type="radio"/>				
Uso Pessoal/Diversão	<input type="radio"/>				
Outros	<input type="radio"/>				

2.4. Que tipo de ferramentas usa habitualmente *

	Nunca	Poucas Vezes	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
Email	<input type="radio"/>				
Web (www)	<input type="radio"/>				
Redes sociais (Facebook, hi5)	<input type="radio"/>				
Fóruns	<input type="radio"/>				
Chats	<input type="radio"/>				
Mensagens Instantâneas (MSN, Skype)	<input type="radio"/>				

2.5. Já tinha tido algum tipo de contacto com a Plataforma Oracle ou com outra plataforma (por ex. Moodle)? *

- Sim, com a Oracle
- Sim, com a Moodle
- Sim, com outra plataforma
- Não (se respondeu "Não" passe para a questão 2.5.)

2.5.1. Se respondeu sim, indique em que contextos

- Acções de formação
- Trabalho
- No Ensino Secundário

- No Ensino Superior

2.5.2. Como caracteriza o nível de facilidade de utilização da plataforma comparativamente com outra(s) plataforma(s)?

- Muito Difícil
 Difícil
 Fácil
 Muito Fácil

2.6. Já frequentou algum curso em e-Learning /b-Learning? *

- Sim
 Não (se respondeu "Não" passe para a questão 2.6.)

2.6.1. Se respondeu "Sim", indique onde

2.7. Como considera o seu nível de domínio e conhecimentos informáticos enquanto utilizador? *

	Muito Fraco	Fraco	Razoável	Bom	Muito Bom
Item 1	<input type="radio"/>				

2.8. É importante ter formação para poder aceder à plataforma *

	Totalmente em desacordo	Em desacordo	Nem de acordo/ Nem em desacordo	Em acordo	Totalmente de Acordo
Item 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Valorização das Necessidades e Funcionalidades Disponíveis

3.1. Qual a sua disponibilidade para assistir às aulas presenciais no ISCE? *

	Nenhuma	Pouca	Suficiente	Alguma	Muita
Item 1	<input type="radio"/>				

3.2. A que tipo de materiais recorre para o seu estudo? *

- Materiais Impressos (Livros, Enciclopédias, textos de apoio)
 Recursos Web
 Artigos científicos
 Outros

3.3. Considera que a utilização da plataforma deve ter como objectivo principal *

	Totalmente em desacordo	Em desacordo	Nem de acordo/ Nem em desacordo	Em acordo	Totalmente de Acordo
A realização das aulas assíncronas agendadas (a distância)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A realização das aulas síncronas agendadas (chats)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O esclarecimento de dúvidas através de chats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A discussão de temas nos fóruns	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A colocação de trabalhos nos fóruns	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A disponibilização de materiais para estudo nos fóruns	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A revisão e consolidação de conhecimentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A realização de tutorias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.4. Como classifica a plataforma quanto à *

	Muito Fraca	Fraca	Razoável	Boa	Muito boa
Item 1	<input type="radio"/>				

3.5. Como avalia o desempenho relativamente *

	Muito Fraco	Fraco	Razoável	Bom	Muito Bom
À dinamização das aulas assíncronas (a distância) p. ex. propostas de uma aprendizagem activa com interacção aluno / OA	<input type="radio"/>				
À dinamização das aulas síncronas (Chats)	<input type="radio"/>				
À dinamização dos fóruns entre os docente/aluno	<input type="radio"/>				
À dinamização dos fóruns entre alunos	<input type="radio"/>				
Ao apoio que os docentes dão às actividades na plataforma	<input type="radio"/>				
Ao apoio prestado pelo coordenador do seu curso às actividades na plataforma	<input type="radio"/>				

	Muito Fraco	Fraco	Razoável	Bom	Muito Bom
Ao apoio prestado pela equipa técnica do Gabinete de B-learning, GBL, às actividades na plataforma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.6. Relativamente aos conteúdos disponibilizados na plataforma no seu curso, como avalia *					
	Nada Importante	Pouco Importante	Normal	Importante	Muito Importante
A selecção dos conteúdos disponibilizados na plataforma para a compreensão dos temas das diversas UCs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A qualidade científica/pedagógica dos conteúdos disponibilizados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A necessidade das propostas de avaliação incluída nos OAs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A organização e estrutura dos OAs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A qualidade gráfica/multimédia dos conteúdos disponibilizados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A diversidade de recursos utilizados (imagens, vídeos, áudio, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.7. Identifique o contributo dos seguintes factores para as mais-valias da plataforma *					
	Nada Importante	Pouco Importante	Normal	Importante	Muito Importante
Tipologia da UC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Qualidade dos OAs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Domínio da Plataforma por parte do docente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apoio dado pelo docente às aulas a distância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A introdução de diferentes actividades de aprendizagem activa, on-line (tutorias, chats, tarefas, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.8. Como avalia a conjugação das aulas presenciais e à distância nos seguintes parâmetros *					
	Muito negativa	Negativa	Nem negativa/nem Positiva	Positiva	Muito Positiva

positiva

Proporção entre as aulas presenciais e à distância das diversas UCs	<input type="radio"/>				
Diferenciação de métodos e estratégias nas aulas presenciais e à distância	<input type="radio"/>				
Organização individual dos ritmos de aprendizagem	<input type="radio"/>				
Gestão do tempo dispendido ao processo formativo e às outras actividades pessoais e profissionais	<input type="radio"/>				

3.9. Que competências considera serem melhor trabalhadas nas aulas à distância comparativamente com as aulas presenciais *

- Investigativas
- Tecnológicas
- Espírito crítico
- Pensamento Reflexivo
- Trabalho colaborativo
- Pensamento abstracto
- Outras

O espaço abaixo é destinado a alguma consideração que ache pertinente.

Muito Obrigado pela sua colaboração!

A Equipa de Concepção informa:

"Este instrumento foi adaptado dos inquéritos apresentados pelo GBL ISCE em 2009/2011"

Submit

Powered by [Google Docs](#)

[Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Additional Terms](#)

Anexo III

Entrevista Coordenador B-learning

Preâmbulo: Esta entrevista servirá para esclarecer dúvidas que surgiram na análise dos questionários passados, bem como para tentar perceber alguns resultados obtidos

1. Há quanto tempo desempenha a função de coordenadora do GBL?
2. Como lhe foi endereçado este convite?
3. Tinha formação na área?
4. O que é para si o *B-learning*?
5. Acreditou desde o início na mudança de paradigma institucional?
6. Como vê a relação criada entre os colaboradores do GBL?
7. E entre os colaboradores do GBL e docentes?
8. E entre os colaboradores do GBL e estudantes?
9. Como avalia o modelo organizacional criado dentro do GBL?
10. Faria algumas mudanças? Quais?
11. Considera que a plataforma “Oracle” adoptada pelo ISCE é intuitiva para os estudantes?
E para os professores?
12. Considera que em termos visuais, a plataforma adoptada é atractiva?
13. Em termos globais como avalia a plataforma Oracle?

14. Que outras dinâmicas, para além das aulas ministradas através da plataforma, têm sido incentivadas pelo GBL?
15. Sabendo que os resultados do estudo apontam para uma satisfação de estudantes e docentes em relação à aposta institucional pelo *b-learning*, que melhorias ao modelo proporia?
16. Dos resultados do estudo, o aspecto do projecto institucional que se revela menos positivo é a plataforma adoptada. Neste sentido, considera vantajoso apostar-se numa mudança de plataforma?
17. Quer fazer mais alguma consideração sobre os assuntos tratados?

Anexo IV

Entrevista Docente

Preâmbulo: Esta entrevista servirá para esclarecer dúvidas que surgiram na análise dos questionários passados, bem como para tentar perceber alguns resultados obtidos

1. Há quanto tempo é docente no ISCE?
2. Em que cursos lecciona?
3. Teve alguma formação em *e-learning*?
4. Acreditou desde o início na mudança de paradigma institucional, no que concerne à introdução do *b-learning*?
5. O que é para si o *b-learning*?
6. Como avaliação a aposta na criação do GBL?
7. Como avalia a comunicação existente entre os docentes e o GBL?
8. Faria algumas mudanças? Quais?
9. Considera que a plataforma “Oracle” adoptada pelo ISCE é intuitiva para os estudantes?
E para os professores?
10. Considera que em termos visuais, a plataforma adoptada é atractiva?
11. Considera que a plataforma permite uma boa interactividade entre estudantes e professores?
12. Em termos globais como avalia a plataforma Oracle?

13. Para além do recurso à plataforma, que outros meios de comunicação não presencial utiliza para comunicar com os estudantes?
14. Que dinâmicas formativas não-presenciais dinamiza no âmbito das Unidades Curriculares que lecciona?
15. Sabendo que os resultados do estudo apontam para uma satisfação de estudantes e docentes em relação à aposta institucional pelo *b-learning*, que melhorias ao modelo proporia?
16. Dos resultados do estudo, o aspecto do projecto institucional que se revela menos positivo é a plataforma adoptada. Neste sentido, considera vantajoso apostar-se numa mudança de plataforma?
17. Quer fazer mais alguma consideração sobre os assuntos tratados?

Anexo V

Entrevista Estudante

Preâmbulo: Esta entrevista servirá para esclarecer dúvidas que surgiram na análise dos questionários passados, bem como para tentar perceber alguns resultados obtidos

1. Qual o Ciclo de Estudos que frequentou no ISCE?
2. Anteriormente já tinha frequentado algum outro Ciclo de Estudos numa outra instituição?
3. É trabalhador-estudante?
4. Teve alguma formação em *e-learning*?
5. Sabia que o ciclo de estudos que iria frequentar seria ministrado em *b-learning*?
6. Como encarou a possibilidade de frequentar o seu ciclo de estudos nesta modalidade?
7. Sentiu que esta modalidade lhe permitiu gerir melhor o seu tempo?
8. Como avalia no geral os objectos de aprendizagens que realizou na plataforma?
9. Para além do recurso à plataforma, que outros meios de comunicação utilizou para interagir com os docentes?
10. E com os seus colegas?
11. Que dinâmicas formativas não-presenciais foram proporcionadas ao longo do Ciclo de Estudos?

12. Existindo uma estrutura designada por GBL, como avalia o seu desempenho?
13. Manteve contacto regular com o GBL?
14. Considera que a plataforma “Oracle” adoptada pelo ISCE é intuitiva para os estudantes?
15. Considera que em termos visuais, a plataforma adoptada é atractiva?
16. Considera que a plataforma permite uma boa interactividade entre estudantes e professores?
17. Em termos globais, como avalia a plataforma Oracle?
18. Sabendo que os resultados do estudo apontam para uma satisfação dos estudantes em relação à aposta institucional pelo b-learning, que melhorias ao modelo proporia?
19. Dos resultados do estudo, o aspecto do projecto institucional que se revela menos positivo é a plataforma adoptada. Neste sentido, considera vantajoso apostar-se numa mudança de plataforma?
20. Quer fazer mais alguma consideração sobre os assuntos tratados?

Anexo VI

Entrevista Presidente ISCE

Preâmbulo: Esta entrevista servirá para esclarecer dúvidas que surgiram na análise dos questionários passados, bem como para tentar perceber alguns resultados obtidos

1. Há quanto tempo desempenha a função de Presidente no ISCE?
2. Desempenha cumulativamente as funções de docente?
3. Que Unidades Curriculares lecciona?
4. Teve alguma formação em *e-learning*?
5. O que é para si o *b-learning*?
6. Acreditou desde o início na mudança de paradigma institucional, no que concerne à introdução do *b-learning*?
7. Como foi a aceitação dos docentes para esta mudança?
8. Como reagiram os estudantes?
9. O *b-learning* tem permitido ao ISCE atrair mais estudantes para frequentarem os seus ciclos de estudo?
10. Que mudanças orgânicas foram introduzidas no ISCE para dar resposta a esta mudança institucional?
11. Existindo uma estrutura designada por GBL, como avalia o seu desempenho?
12. Faria algumas mudanças? Quais?

13. Considera que a plataforma “Oracle” adoptada pelo ISCE é intuitiva para os estudantes?
E para os professores?
14. Considera que em termos visuais, a plataforma adoptada é atractiva?
15. Considera que a plataforma permite uma boa interactividade entre estudantes e
professores?
16. Em termos globais, como avalia a plataforma Oracle?
17. Que outros meios de comunicação não presencial são fomentados no ISCE como forma
de promover a comunicação entre estudantes e alunos?
18. Que dinâmicas formativas não-presenciais são fomentadas no ISCE?
19. Que indicações pedagógicas são dadas aos docentes no que concerne às dinâmicas
formativas presenciais que devem ser criadas?
20. Sabendo que os resultados do estudo apontam para uma satisfação de estudantes e
docentes em relação à aposta institucional pelo *b-learning*, que melhorias ao modelo
pensa introduzir?
21. Dos resultados do estudo, o aspecto do projecto institucional que se revela menos
positivo é a plataforma adoptada. Neste sentido, considera vantajoso apostar-se numa
mudança de plataforma?
22. Quer fazer mais alguma consideração sobre os assuntos tratados?