

Universidade de Sevilha  
Facultad de Ciencias de la Educación

Programa de Doctorado:  
Didáctica y Organización de Instituciones Educativas  
Departamento de Didáctica y Organización Educativa

**A Utilização das TIC's pelos estudantes de saúde nos domínios  
da Promoção e Educação para a Saúde: percursos formativos  
e desenvolvimento de competências**

Tese especialmente elaborada para obtenção do Grau de Doutor em Ciências da Educação

Marta Patricia Argüello Argüello

Diretores

Professor Doutor Julio Barroso  
Professor Doutor Julio Cabero Almenara

Os Diretores

A Doutoranda

Sevilha, 2014

## RESUMO

Promover atividades formativas na área da saúde – Promoção e Educação para a Saúde – implica a necessidade de planejar e desenvolver iniciativas formativas e de sensibilização de populações para a adoção de estilos de vida saudáveis. O recurso às Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC – constitui um fator facilitador da comunicação, possibilita uma maior eficácia na transmissão de conceitos e no aprofundamento das medidas promotoras da saúde.

Torna-se, pois, importante articular, concetualmente e de forma multidisciplinar, os princípios e políticas da Promoção e Educação para a Saúde e os processos de comunicação, com recurso às TIC. Tal desafio deve ser assumido desde a formação inicial dos estudantes da área da saúde, acompanhando-os até à prática clínica e profissional.

Com a realização deste trabalho pretendemos contribuir para um melhor conhecimento dos percursos formativos dos estudantes da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal (ESS/IPS) e das competências necessárias ao domínio da Promoção e Educação para a Saúde, com recurso à utilização das TIC.

Esta investigação, pelas suas características, insere-se no âmbito de um estudo de natureza descritivo e exploratório, que decorreu desde o início até à conclusão de um mesmo processo de formação. A amostra é constituída por 313 estudantes dos quatro anos letivos das três licenciaturas (Enfermagem, Fisioterapia e Terapia da Fala) da ESS/IPS. Foi utilizado um questionário de autoaplicação, composto por duas partes. A parte I incide sobre a Utilização das TIC e a parte II sobre a Elaboração de materiais no domínio da Promoção e Educação para a Saúde. Foi utilizada a técnica de Grupo Focal como complemento e clarificação dos inquéritos de recolha de informação.

No que se refere à utilização e aplicação das TIC por parte dos estudantes dos cursos de saúde, nas áreas da Promoção e Educação para a Saúde, ficou patente que, embora as TIC sejam utilizadas de forma generalizada, o que lhes confere um carácter relevante, nem sempre esteja, do ponto de vista curricular, formalmente garantida a formação para o desenvolvimento de competências específicas para o efeito, tendo em conta que o ensino e aplicação das TIC não é um mero exercício técnico, mas sim o ensino do pensamento crítico e da seletividade científica.

**Palavras-chave:** Saúde, Promoção e Educação para a Saúde, Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), Comunicação, Competências.

## RESUMEN

Promover actividades formativas en el área de la salud – Promoción y Educación para la Salud – implica la necesidad de planear y desarrollar iniciativas formativas y de sensibilización de las poblaciones para la adopción de estilos de vida saludables. El recurso de las Tecnologías de Información y Comunicación – TIC – constituye un factor facilitador de la comunicación, que posibilita una mayor eficacia en la transmisión de conceptos y en la profundización de las medidas de promoción de la salud.

Se hace pues, importante articular conceptualmente y de forma multidisciplinar, los principios y políticas de la Promoción y Educación para la Salud y los procesos comunicacionales, con las TIC. Tal desafío debe ser asumido desde la formación inicial de los estudiantes del área de la salud, acompañándolos hasta la práctica clínica y profesional.

Con la realización de este trabajo pretendemos contribuir para un mejor conocimiento de los itinerarios formativos de los estudiantes de la Escuela Superior de Salud del Instituto Politécnico de Setúbal (ESS/IPS) y de las competencias necesarias para el dominio de la Promoción y Educación para la Salud, con la utilización de las TIC.

Esta investigación, por sus características, se inserta en el ámbito de un estudio de naturaleza descriptivo e exploratorio, que transcurrió desde el inicio hasta la conclusión de un mismo proceso de formación. La muestra está constituida por 313 estudiantes de los cuatro años lectivos de las tres licenciaturas (Enfermería, Fisioterapia y Logoterapia) de la ESS/IPS. Se utilizó un cuestionario de auto-aplicación, compuesto de dos partes. La parte I recoge sobre la Utilización de las TIC y la parte II sobre la Elaboración de materiales en campo de la Promoción y Educación para la Salud. A fin de complementar y clarificar los cuestionarios, se usó la técnica de Grupos Focales.

Con respecto a la utilización y aplicación de las TIC por parte de los estudiantes de los cursos de salud, en las áreas de la Promoción y Educación para la Salud, quedó claro que, aunque las TIC sean utilizadas de forma generalizada, lo que les confiere un carácter relevante, desde el punto de vista curricular no siempre, está formalmente garantizada la formación para el desarrollo de competencias específicas para el efecto, teniendo en cuenta que la enseñanza y aplicación de las TIC no es un mero ejercicio técnico, pero sí lo es la enseñanza del pensamiento crítico y de la selectividad científica.

**Palabras clave:** Salud, Promoción y Educación para la Salud, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), Comunicación, Competencias.

## **ABSTRAC**

Promoting formative activities in the health area – Promotion and Education for Health – implies the need for planning and developing training activities aimed at the awareness of the populations concerning the adoption of healthy life styles. The use of Technologies of Information and Communication – TIC – is a facilitating factor for communication and makes concept transmission and health promoting measures easier and deeper.

It is thus important to articulate, in a conceptual and multidisciplinary manner, the principles and policies of the Promotion and Education for Health and the communication processes through TICs. Such challenge must be assumed right from the initial training of the students in the health area and it should accompany them up to their clinical and professional practice.

With this work we wish to contribute to a deeper knowledge of the students' training paths in the Higher School of Health of the Polytechnic Institute of Setúbal (ESS/IPS), as well as of the necessary skills in the field of the Promotion and Education for Health through TICs.

Due to its own characteristics, this research falls within the scope of a descriptive and exploratory study, which took place from the beginning to the completion of one same training process. The sample consists of 313 students of the four school years of the three degrees (Nursing, Physiotherapy and Speech Therapy) of the ESS/IPS. We used a questionnaire of self-application made of two parts. Part I focuses on the Use of TICs and Part II on the Preparation of materials in the field of the Promotion and Education for Health. The technique of a Focal Group was used to complement and clarify the inquiries on the collection of information.

In what concerns the use of TICs by the students of the health courses, in the areas of the Promotion and Education for Health, it became clear that, from a curricular point of view, the training for the development of specific skills is not always formally guaranteed. Although TICs are generally and relevantly used, the teaching and the use of TICs is not a mere technical exercise but the teaching of critical thinking and scientific selectivity.

**Keywords:** Health, Promotion and Education for Health, Technologies of Information and Communication (TIC), Communication, Skills.

## RÉSUMÉ

Promouvoir des activités de formation dans le secteur de la santé – Promotion et Éducation à la santé – implique la nécessité de planifier et développer des initiatives de formation et de sensibilisation en direction des populations pour l'adoption de styles de vie sains. Le recours aux technologies d'information et de communication – TIC – constitue un facteur qui facilite la communication et permet une plus grande efficacité dans la transmission des concepts et dans l'approfondissement des moyens de promotion de la santé.

Il devient donc important d'articuler conceptuellement et de forme multidisciplinaire les principes et les politiques de promotion et d'éducation à la santé ainsi que les moyens de communication avec recours aux TIC. Un tel défi doit être assumé dès la formation initiale des étudiants dans le secteur de la santé en les accompagnant jusqu'à la pratique clinique et professionnelle.

Avec la réalisation de ce travail nous prétendons contribuer à une meilleure connaissance des parcours de formation des étudiants de l'École Supérieure de Santé de l'Institut Polytechnique de Setúbal (ESS/IPS) et des compétences nécessaires à la maîtrise de la promotion et de l'éducation à la santé en ayant recours aux TIC.

Cette investigation, par ses caractéristiques, s'inscrit dans le cadre d'une étude de nature descriptive et exploratoire, qui s'écoule du début à la fin du processus de formation. L'échantillon est constitué de 313 étudiants des quatre années dans les trois licences (Formation d'infirmiers, de Physiothérapeutes et Thérapie de la parole) au sein de l'ESS/IPS. Nous avons utilisé un questionnaire d'auto-application divisé en deux parties. La première concerne l'utilisation des TIC et la deuxième traite de l'élaboration de matériels dans le domaine de la Promotion et de l'Éducation à la santé. On a utilisé la technique du groupe focal en complément et pour clarifier les enquêtes de récolte d'informations.

En ce qui concerne l'utilisation et l'application des TIC par les étudiants des cours de santé, dans les domaines de la promotion et de l'éducation à la santé, il demeure évident que, malgré l'utilisation généralisée des TIC, ce qui leur donne un caractère significatif, on ne peut garantir la formation au développement de compétences spécifiques étant donné que l'enseignement et l'application des TIC n'est pas un simple exercice technique mais l'acquisition d'une pensée critique et de sélection scientifique.

**Mots clés :** Santé, Promotion et éducation à la santé, Technologie d'Information et de Communication (TIC), Communication, Compétences.

## ÍNDICE GERAL

Índice de Figuras.....	VII
Índice de Quadros.....	VIII
Índice de Tabelas.....	X
Lista de Abreviaturas.....	XIV
Agradecimentos.....	XVI
<b>Introdução.....</b>	<b>6</b>
<b>PRIMEIRA PARTE – Fundamentação Teórica .....</b>	<b>9</b>
<b>Capítulo 1 – Saúde, Promoção e Educação para a Saúde .....</b>	<b>9</b>
1.1. Saúde como recurso de vida de todos os dias .....	9
1.2. Determinantes Sociais da Saúde.....	13
1.3. Qualidade de vida e saúde. ....	17
1.4. Educação e Promoção da Saúde enquanto conceitos dinâmicos e sustentáveis... 20	
1.4.1. Conferência de Adelaide - Austrália 1988.....	30
1.4.2. Conferência de Sundswall (Suécia) 1991. ....	31
1.4.3. Conferência de Jacarta, 1997.....	33
1.4.4. Conferência do México, 2000. ....	36
1.4.5. A Conferência de Bangkok, 2005. ....	37
1.5. Teorias e Modelos da Educação para a Saúde.....	42
1.5.1. Modelo de Crença de Saúde. ....	44
1.5.2. Modelo das Fases de Mudança.....	46
1.5.3. Modelo de Processamento da informação .....	50
1.5.4. Modelos de Comportamento Interpessoal de Saúde.....	56
1.5.5. Modelos de Intervenção com Grupos ou na Comunidade. ....	60
1.5.5.1. A Teoria sobre a Difusão de Inovações.....	62
1.5.5.2. A aplicação do Marketing Social. ....	63
1.6. A Comunicação na Saúde , Comunicação e Saúde, Comunicação para a Saúde .....	67
<b>Capítulo 2 - A envolvente pedagógica das TIC .....</b>	<b>71</b>
2.1. Percursos académicos .....	71
2.1.2. No ensino secundário.....	72
2.1.2. No ensino superior .....	80

2.2. As TIC como recurso para a Promoção e Educação para a Saúde. ....	90
<b>SEGUNDA PARTE - Aspetos Metodológicos.....</b>	<b>99</b>
<b>Capítulo 3 - Desenho e planeamento da investigação .....</b>	<b>99</b>
3.1. Percurso metodológico .....	99
3.1.1. Justificação da opções e procedimentos metodológicos .....	100
3.1.2. Definição do problema de investigação.....	100
3.1.3. Objetivos da Investigação .....	102
3.1.4. Enfoque Metodológico.....	103
3.2. Fases da Investigação .....	104
3.2.1. Fase prévia: conceção teórica .....	104
3.2.2. Fase da recolha de dados.....	107
3.2.2.1. População alvo e seleção da amostra .....	107
3.2.2.2. Caracterização da amostra.....	108
3.3. Fases de construção do instrumento de Avaliação.....	110
3.3.1. Questionário.....	110
3.3.2. Grupo Focal como metodologia de análise compreensiva.....	116
3.3.2.1. Fase prévia da construção do Guião do Grupo Focal.....	117
3.3.3. Processamento dos dados .....	120
3.3.3.1. Técnicas de análise de dados quantitativos.....	120
3.3.3.2. Técnicas de análise de dados qualitativos .....	122
<b>TERCEIRA PARTE – RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>124</b>
<b>Capítulo 4 – Apresentação e análise dos resultados obtidos.....</b>	<b>124</b>
4.1. Resultados obtidos com Amostra 1 .....	124
4.1.1. Caracterização da Amostra 1 quanto ao Curso e Ano letivo dos estudantes..	124
4.1.2. Caracterização da Amostra 1. Distribuição por Género Ano letivo / Curso dos estudantes da amostra:.....	125
4.1.3. Caracterização da Amostra 1 quanto ao acesso a computador e à Internet ..	125
4.1.4 Parte I - Utilização das TIC's pelos estudantes da Amostra 1 .....	126
4.1.4.1. Conhecimento e utilização de computadores e periféricos, P 1-2-3-4 (G1). .....	127

4.1.4.2. Utilização do processador de texto Word e corretores ortográficos, P 5-6 (G2).....	129
4.1.4.3 Utilização de folhas de cálculo, P7. ....	131
4.1.4.4. Criação de imagens, gráficos, clips de áudio, Podcast, vídeos, através de um programa informático, P 8-9-10 (G3).....	133
4.1.4.5. A conceção de uma apresentação multimédia mediante desenhadores e apresentadores gráficos (PowerPoint, Keynote, ou outro), P11. ....	136
4.1.4.6. O tratamento de imagem através programas de desenho gráfico, P12. .	138
4.1.4.7. A criação de publicações gráficas utilizando programas informáticos. ....	140
4.1.4.7.1. A criação de publicações gráficas utilizando o Microsoft Publisher (panfletos, folhetos, cartazes), P13.....	141
4.1.4.7.2. A criação de publicações gráficas utilizando o Adobe Illustrator ou Adobe In-Design (panfletos, folhetos, cartazes), P14 .....	143
4.1.4.8. A utilização de diferentes motores de busca na internet (Google, Yahoo ou outro, P15.....	144
4.1.4.9. A descarga de programas, imagens e clips de áudio a partir da internet, P16.....	146
4.1.4.10. A construção de páginas Web, utilizando algum programa informático (Frontpage, iWeb, Google Page Creator ou outro), P17 .....	148
4.1.4.11. A realização de pesquisas bibliográficas através de diferentes bases de dados, utilizando auxiliares de pesquisa, P 18-19 (G4).....	150
4.1.4.12. A utilização de tutoriais e manuais de ajuda on-line, P20.....	152
4.1.4.13. A capacidade de avaliar a fiabilidade da informação encontrada na internet, P21.....	154
4.1.4.14. A utilização da plataforma e ensino virtual (Moodle) da sua Escola, P22 .....	156
4.1.4.15. A aplicação por parte dos docentes de instrumentos de avaliação da utilização das TIC's (P23 - P24).....	157
4.1.4.15.1 No seu curso, na apresentação de trabalhos académicos e escolares utilizam-se instrumentos de avaliação para avaliar a utilização das TIC's?, P23 .....	158



4.1.4.15.2 Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior (P23), costuma ter retorno desta avaliação?, P24.....	160
4.1.5. Parte II – Elaboração de materiais no domínio da Promoção e Educação para a Saúde.....	162
4.1.5.1 Selecionar os conteúdos mais adequados ao grupo alvo, P25 .....	162
4.1.5.2 Antecipar o efeito de uma ilustração/ imagem junto do grupo alvo, P26	164
4.1.5.3. Definir a relevância dos conteúdos para o grupo alvo, P27 .....	166
4.1.5.4 Adequar o conteúdo educacional aos padrões do grupo alvo, P28 .....	167
4.1.5.5 Escrever o conteúdo educacional num estilo específico e centrado no utente, P29 .....	169
4.1.5.6 Ter título e subtítulos informativos, P30.....	171
4.1.5.7 Legendar os desenhos / ilustrações/fotografias, P31.....	173
4.1.5.8 Utilizar os desenhos/ilustrações/fotografias reconhecidas pelo grupo alvo com ou sem texto explicativo (P32) .....	175
4.1.5.9 Utilizar os desenhos/ilustrações/fotografias para apresentar o conteúdo com rigor e melhorar a compreensão do material, P33 .....	177
4.1.5.10 Definir os termos de saúde envolvidos, P34 .....	179
4.1.5.11 Escrever num estilo que permita uma fácil leitura, P35 .....	181
4.1.5.12. Avaliação dos materiais educacionais.....	183
4.1.5.12.1 No seu curso utilizam-se instrumentos de avaliação a propósito da elaboração de materiais nos domínios da Promoção e Educação para a Saúde?, P36.....	184
4.1.5.12.2 Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior, costuma ter retorno desta avaliação?, P37.....	186
4.2. Resultados obtidos com a Amostra 2 – Grupo Focal .....	188
4.2.1. Fontes e processos de aprendizagem antes da entrada no ensino superior: diferentes aprendizagens.....	188
4.2.2. Primeiras utilizações e aprendizagens no ensino superior relacionadas com as TIC.....	191
4.2.2.1. Utilização das TIC .....	192
4.2.2.2. A construção do trabalho académico. ....	193
4.2.3. Primeiras experiências de utilização das TIC na Saúde (na ESS). ....	194

4.2.4. As TIC como forma de interação emocional/afetos e de adequação às necessidades/culturas e públicos. Fatores contributivos para o sucesso/insucesso	196
4.2.4.1. Os 4 fatores de sucesso .....	197
4.2.4.2 Os dois fatores de insucesso .....	200
4.2.5. Aprendizagens concretas que se considera ter feito na ESS .....	202
4.2.5.1. A diversidade do uso das tecnologias: utilização de bases de dados e de motores de busca, o aprofundamento de programas a os quais já tinham sido iniciados, a utilização de redes multimédia .....	203
4.2.5.2. A procura da fundamentação científica e a atualização permanente .....	203
4.2.5.3. As TIC e a comunicação interpares .....	204
4.2.5.4. Conhecimentos percebidos acerca da utilização das TIC na promoção da saúde .....	205
4.2.6 Agentes e fontes de aprendizagem reconhecidas acerca das TIC .....	206
4.2.6.1 Aprendizagens realizadas em ambientes formais .....	207
4.2.6.2 Aprendizagens realizadas em ambientes informais .....	208
4.2.7. Propostas para organizar e melhorar as aprendizagens na utilização das TIC na ESS/IPS.....	209
4.3. Resultados obtidos com os estudantes do 4º Ano, amostra 3 .....	213
4.3.1. Conhecimento e utilização de computadores e periféricos, P 1-2-3-4 (G1)....	214
4.3.2. Utilização do processador de texto Word e corretores ortográficos, P 5-6 (G2) .....	216
4.3.3. Utilização de folhas de cálculo, P7 .....	217
4.3.4. Criação de imagens, gráficos, clips de áudio, Podcast, vídeos, através de um programa informático, P 8-9-10 (G3).....	218
4.3.5. A conceção de uma apresentação multimédia mediante desenhadores e apresentadores gráficos (PowerPoint, Keynote, ou outro), P11 .....	219
4.3.6. O tratamento de imagem através de programas de desenho gráfico, P12.....	219
4.3.7. A criação de publicações gráficas utilizando o Microsoft Publisher (panfletos, folhetos, cartazes), P13 .....	220
4.3.8. A criação de publicações gráficas utilizando o Adobe Illustrator ou Adobe In-Design (panfletos, folhetos, cartazes), P14.....	221

4.3.9. A utilização de diferentes motores de busca na Internet (Google, Yahoo ou outro), P15.....	221
4.3.10. A descarga de programas, imagens e clips de áudio a partir da internet, P16 .....	222
4.3.11. A construção de páginas Web, utilizando algum programa informático (Frontpage, iWeb, Google Page Creator ou outro), P17 .....	222
4.3.12. A realização de pesquisas bibliográficas através de diferentes bases de dados, utilizando auxiliares de pesquisa, P 18-19 (G4). .....	223
4.3.13. A utilização de tutoriais e manuais de ajuda on-line, P20 .....	223
4.3.14. A capacidade de avaliar a fiabilidade da informação encontrada na internet, P21.....	224
4.3.15. A utilização da plataforma e ensino virtual (Moodle) da sua Escola, P22 .....	225
4.3.16. No seu curso, na apresentação de trabalhos académicos e escolares utilizam-se instrumentos de avaliação da utilização das TIC's, P23 .....	226
4.3.17. Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior (P23), costuma ter retorno desta avaliação?, P24.....	226
4.3.18. PARTE II - Elaboração de materiais no domínio da Promoção e Educação para a Saúde .....	227
4.3.18.1. Selecionar os conteúdos mais adequados ao grupo alvo, P25 .....	227
4.3.18.2. Antecipar o efeito de uma ilustração/imagem junto do grupo alvo, P26 .....	228
4.3.18.3. Definir a relevância dos conteúdos para o grupo alvo, P27 .....	228
4.3.18.4. Adequar o conteúdo educacional aos padrões do grupo alvo, P28 .....	229
4.3.18.5. Escrever o conteúdo educacional num estilo específico e centrado no utente, P29. ....	230
4.3.18.6. Ter títulos e subtítulos informativos, P30.....	230
4.3.18.7. Legendar os desenhos/ilustrações/fotografias, P31.....	231
4.3.18.8. Utilizar desenhos/ilustrações/fotografias reconhecidas pelo grupo alvo com ou sem texto explicativo, P32 .....	232
4.3.18.9. Utilizar desenhos/ilustrações/fotografias para apresentar o conteúdo com rigor e melhorar a compreensão do material, P33 .....	233
4.3.18.10. Definir os termos de saúde envolvidos, P34.....	233

4.3.18.11. Escrever num estilo que permita uma fácil leitura, P35 .....	234
4.3.18.13. Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior, costuma ter retorno desta avaliação?, P37 .....	236
<b>Capítulo 5 – Conclusões e Considerações finais .....</b>	<b>238</b>
5.1 Conclusões.....	238
5.2. Considerações Finais .....	252
5.3. Limitações do Estudo .....	254
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>256</b>
<b>ANEXOS (CD-ROM)</b>	
Anexo 1. Solicitação Conselho Científico.	
Anexo 2. Formulário de Consentimento Informado – Grupo Focal.	
Anexo 3. Formulário de Consentimento Informado – Questionário.	
Anexo 4. 1º Questionário- Valorização peritos.	
Anexo 5 . Resultados obtidos com os estudantes da ESS/IPS do ano Letivo 2010-2011.	
Anexo 5.1 Teste Kruskal-Wallis.	Anexo 5. 2 – Teste Mann-Whitney.
Anexo 6. Amostra 2 -Transcrições Grupo Focal.	
Anexo 7. Síntese por temáticas das entrevistas.	
Anexo 8. Resultados obtidos com os estudantes do 4º ano Letivo 2013-2014. Amostra 3	

## Índice de Figuras

Figura 1.	“A relação entre os cinco temas da Conferência Mundial ” (OMS, 2011)	16
Figura 2.	Gerações e modelos de Educação para a Saúde	44
Figura 3.	Teoria da Ação Racional e do Comportamento Planeado	49
Figura 4.	Processamento da Informação pelo Consumidor	54
Figura 5.	Rede de nós e ligações na memória de longo prazo e o posicionamento da imagem da marca, preferida pelos consumidores	55
Figura 6.	O Marketing Social	64
Figura 7.	PRECEDE – Modelo de Planeamento	66
Figura 8.	Níveis e categorias de obstáculos à integração das TIC no processo de ensino-aprendizagem	78
Figura 9.	ExperTICia – Nuevas Competências	92
Figura 10.	Fases do processo de investigação	107
Figura 11.	Mapa Administrativo do Distrito de Setúbal	109
Figura 12.	Aprendizagens antes do Ensino Superior	188
Figura 13.	Autoavaliação dos conhecimentos nas TIC para utilização no Ensino Superior	191
Figura 14.	As TIC’s como forma de interação emocional/afetos e de adequação as necessidades/culturas, públicos. Fatores contributivos para o sucesso - fatores considerados de insucesso	197
Figura 15.	Aprendizagens das TIC no Ensino Superior	202
Figura 16.	Agentes e fontes de aprendizagem reconhecidas acerca das TIC na ESS/IPS	207
Figura 17.	Propostas para organizar e melhorar as aprendizagens na utilização das Tic’s	211

## Índice de Quadros

Quadro 1.	Resumo dos momentos chave no desenvolvimento da Promoção e Educação para a Saúde	39-40
Quadro 2.	Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (a)	58
Quadro 3.	Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (b)	58
Quadro 4.	Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (c)	58
Quadro 5.	Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (d)	59
Quadro 6.	Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (e)	59
Quadro 7.	Características da difusão das inovações	62-63
Quadro 8.	Dimensões de aprendizagem (adaptado de Area Moreira, 2010)	93
Quadro 9.	Escala de Likert para análise dos itens do questionário	111

## Índice de Tabelas

Tabela 1.	Distribuição dos estudantes da amostra por Ano letivo e Curso	124
Tabela 2.	Distribuição dos estudantes da amostra quanto ao género e ano letivo frequentado	125
Tabela 3.	Distribuição dos estudantes da amostra quanto ao Género e Curso.	125
Tabela 4.	Resultados obtidos para o grupo 1 (P1-P4)	127
Tabela 5	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano letivo Grupo1 (G1) (P1-P4)	128
Tabela 6.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso para o (G1) (P1-P4)	128
Tabela 7.	Resultados obtidos para o Grupo 2 (G2) (P5-P6)	130
Tabela 8.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (G2)	130
Tabela 9.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (G2)	131
Tabela 10.	Resultados obtidos para a pergunta 7 (P7)	132
Tabela 11.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P7)	132
Tabela 12.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P7)	133
Tabela 13.	Resultados obtidos para o Grupo 3 (G3) (P8-P10)	134
Tabela 14.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo. (G3)	135
Tabela 15.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (G3)	135
Tabela 16.	Resultados obtidos para pergunta 11(P11)	136
Tabela 17.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P11)	137
Tabela 18.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P11)	137
Tabela 19.	Resultados obtidos para a pergunta 12 (P12)	138
Tabela 20.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P12)	139
Tabela 21.	Tabela 4.1.9.2. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P12)	139
Tabela 22.	Tabela 4.1.10. Resultados obtidos para a pergunta 13 (P13)	141
Tabela 23.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P13)	142
Tabela 24.	Tabela 4.1.10.2. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P13)	142

Tabela 25 .	Resultados obtidos para a pergunta 14 (P14)	143
Tabela 26	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P14)	143
Tabela 27.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P14)	144
Tabela 28.	Resultados obtidos para a pergunta 15 (P15)	145
Tabela 29.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P15)	145
Tabela 30.	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P15)	146
Tabela 31.	Resultados obtidos para a pergunta 16 (P16)	146
Tabela 32	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano letivo (P16)	147
Tabela 33	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P16)	147
Tabela 34	Resultados obtidos para a pergunta 17 (P17)	148
Tabela 35	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P17)	149
Tabela 36	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P17)	149
Tabela 37	Resultados obtidos para o grupo 4 (G4) (P18) (P19).	150
Tabela 38	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (G4)	150
Tabela 39	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (G4)	151
Tabela 40	Resultados obtidos para pergunta 20 (P20)	152
Tabela 41	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P20)	153
Tabela 42	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P20)	153
Tabela 43	Resultados obtidos para pergunta 21 (P21)	155
Tabela 44	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P21)	155
Tabela 45	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P21)	156
Tabela 46	Resultados obtidos para pergunta 22 (P22)	156
Tabela 47	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P22 )	157
Tabela 48	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P22 )	157
Tabela 49	Resultados obtidos para pergunta 23 (P23)	158
Tabela 50	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo(P23)	159



Tabela 51	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P23)	159
Tabela 52	Resultados obtidos para pergunta 24 (P24)	160
Tabela 53	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P24)	161
Tabela 54	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P24)	161
Tabela 55	Resultados obtidos para pergunta 25 (P25)	163
Tabela 56	Resultados (%) das variáveis em estudo por Ano Letivo (P25)	163
Tabela 57	Resultados (%) das variáveis em estudo por Curso (P25)	164
Tabela 58	Resultados obtidos para pergunta 26 (P26)	164
Tabela 59	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Lectivo (P26)	165
Tabela 60	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P26)	165
Tabela 61	Resultados obtidos para pergunta 27 (P27)	166
Tabela 62	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano lectivo (P27)	167
Tabela 63	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P27)	167
Tabela 64	Resultados obtidos para pergunta 28 (P28)	168
Tabela 65	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P28)	168
Tabela 66	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P28)	169
Tabela 67	Resultados obtidos para pergunta 29 (P29)	170
Tabela 68	Resultados (%) das variáveis em estudo por Ano Letivo (P29)	170
Tabela 69	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P29)	171
Tabela 70	Resultados obtidos para pergunta 30 (P30)	172
Tabela 71	Resultados (%) das variáveis em estudo por Ano Letivo (P30)	172
Tabela 72	Resultados (%) das variáveis em estudo por Curso (P30)	173
Tabela 73	Resultados obtidos para pergunta 31(P31)	173
Tabela 74	Resultados (%) das variáveis em estudo por Ano letivo (P31)	174
Tabela 75	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P31)	175
Tabela 76	Resultados obtidos para pergunta 32 (P32)	176
Tabela 77	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano letivo (P32)	176
Tabela 78	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P32)	177
Tabela 79	Resultados obtidos para a pergunta 33 (P33)	178
Tabela 80	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano letivo (P33)	178

Tabela 81	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P33)	179
Tabela 82	Resultados obtidos para a pergunta 34 (P34)	180
Tabela 83	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano letivo (P34)	180
Tabela 84	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P34)	181
Tabela 85	Resultados obtidos para a pergunta 35 (P35)	182
Tabela 86	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano letivo (P35)	182
Tabela 87	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P35)	183
Tabela 88	Resultados obtidos para a pergunta 36 (P36)	184
Tabela 89	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano letivo (P36)	185
Tabela 90	Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P36)	185
Tabela 91	Resultados obtidos para a pergunta 37 (P37)	186
Tabela 92	Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano letivo (P37)	186
Tabela 93	Resultados das variáveis em estudo por Curso (P37 )	187
Tabela 94	Distribuição dos estudantes da amostra 3 por Curso e Ano letivo	213
Tabela 95	Resultados obtidos para o grupo 1 (P1-P4)	215
Tabela 96	Resultados (%) obtidos no G1 para os estudantes do Curso de Enfermagem	215
Tabela 97	Resultados (%) estudo obtidos no G1 para os estudantes do Curso de Terapia da Fala	216
Tabela 98	Resultados (%) do G1 para os estudantes do Curso de Fisioterapia	216
Tabela 99	Resultados obtidos para o G2	217
Tabela 100	Resultados obtidos para a pergunta 7	217
Tabela 101	Resultados obtidos para a pergunta P 8-9-10. (G3)	218
Tabela 102	Resultados obtidos para a pergunta 11	219
Tabela 103	Resultados obtidos para a pergunta 12	220
Tabela 104	Resultados obtidos para a pergunta 13	220
Tabela 105	Resultados obtidos para a pergunta 14	221
Tabela 106	Resultados obtidos para a pergunta 15	221
Tabela 107	Resultados obtidos para a pergunta 16	222
Tabela 108	Resultados obtidos para a pergunta 17	222
Tabela 109	Resultados obtidos para a pergunta P18 – 19 (G 4)	223

Tabela 110	Resultados obtidos para a pergunta 20	224
Tabela 111	Resultados obtidos para a pergunta 21	224
Tabela 112	Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Enfermagem para a pergunta 21 (P21)	225
Tabela 113	Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Terapia da Fala para P21	225
Tabela 114	Resultados obtidos para a pergunta 22	225
Tabela 115	Resultados obtidos para a pergunta 23	226
Tabela 116	Resultados obtidos para a pergunta 24	226
Tabela 117	Resultados obtidos para a pergunta 25	227
Tabela 118	Resultados obtidos para a pergunta 26	228
Tabela 119	Resultados obtidos para a pergunta 27 (P27)	228
Tabela 120	Resultados (%) obtidos com os estudantes do Curso de Fisioterapia na P27	229
Tabela 121	Resultados (%) estudo obtidos com os estudantes do Curso de Terapia da Fala na P27	229
Tabela 122	Resultados obtidos para a pergunta 28	230
Tabela 123	Resultados obtidos para a pergunta 29	230
Tabela 124	Resultados obtidos para a pergunta 30 (P30)	231
Tabela 125	Resultados (%) obtidos com os estudantes do Curso de Enfermagem na P30	231
Tabela 126	Resultados obtidos para a pergunta 31	232
Tabela 127	Resultados obtidos para a pergunta 32	232
Tabela 128	Resultados obtidos para a pergunta 33	233
Tabela 129	Resultados obtidos para a pergunta 34	233
Tabela 130	Resultados obtidos para a pergunta 35 (P35)	234
Tabela 131	Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Fisioterapia na P35	235
Tabela 132	Resultados obtidos para a pergunta 36 (P36)	235
Tabela 133	Resultados (%) obtidos com os estudantes do Curso de Terapia da Fala na pergunta 36	236
Tabela 134	Resultados obtidos para a pergunta 37	236

## Lista de Abreviaturas

ACES – Agrupamentos de Centros de Saúde

B-on - Biblioteca do Conhecimento Online

CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

DSS – Determinantes Sociais de Saúde

DGS – Direção Geral de Saúde

ENF. Curso de Enfermagem

EpS - Educação para a Saúde

EPS – Escolas Promotoras de Saúde

ESS - Escola Superior de Saúde

FT - Curso de Fisioterapia

IES - Instituições de Ensino Superior

IPS - Instituto Politécnico da Setúbal

MCTES - Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

Mod. – Moderador

NTI - Novas Tecnologias da Informação

NTIC - Novas Tecnologias da Informação e Comunicação.

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PIC – Modelo de Processamento da Informação pelo Consumidor

PpS – Promoção para a Saúde.

PrS – Promoção da Saúde

PPS – Políticas Públicas Saudáveis.

PPT – PowerPoint

RAM - *Random Access Memory* - Memória de acesso aleatório

REEPS - Rede Europeia de Escolas Promotoras de Saúde

SHE – *Schools for Health in Europe*

TE - Tecnologias Educativas

TF - Terapia da Fala

TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação

UCC – Unidade de Cuidados da Comunidade

UCSP – Unidade de saúde de Cuidados Personalizados

UPF – Unidade de Saúde pública

URAP – Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados

USF – Unidade de Saúde Familiar

PLE – Personal Environment Learning

## **Agradecimentos**

Aos Orientadores Professor Doutor Julio Cabero e Professor Doutor Julio Barroso

Às minhas famílias do Equador e de Portugal

Ao Instituto Politécnico de Setúbal e aos colegas da ESE-ESS/IPS

Aos estudantes da ESS/IPS

Aos colegas não docentes da ESE-ESS/IPS e do GICOM

Aos companheiros desta viagem:

Cristina, Helena, Joaquim, António, Valentino, Isabel, Camo, Luísa, Maria,  
sem eles, tudo teria sido mais difícil...

**“ A gratidão é a memória do coração”**

*Antístenes de Atenas*

## Introdução

Quando empreendemos esta viagem, ocorreu-nos uma frase do Pe. Tolentino Mendonça que, na sua crónica semanal num semanário português, falava da definição de viajante e referia que “o verdadeiro viajante é aquele que descobre a necessidade de bússolas simbólicas para a sua travessia”.

A motivação que nos conduziu a este estudo está relacionada com a prática académica da utilização das TIC desde o início do trabalho em Portugal, primeiro com professores e, nesta fase, com futuros profissionais de saúde.

Assistimos, ao longo destes anos, a diferentes formas de implementação das TIC no sistema educativo. Estávamos nos finais dos anos 80 quando integrámos uma equipa que tinha sob a sua responsabilidade o Centro de Recursos Educativos de uma das Escolas do Instituto Politécnico de Setúbal. Era uma equipa multidisciplinar em que participavam uma bibliotecária professora de história, uma professora de matemática, uma educadora de infância especializada em educação artística e uma professora do ensino básico.

Nessa época, ainda não falávamos de TIC. Os termos que utilizávamos eram comunicação audiovisual ou audioscriptovisual, porque trabalhávamos com muito material gráfico impresso. Produzíamos diaporamas, às vezes com 8 projetores de diapositivos sincronizados manualmente, contávamos longas histórias a partir das imagens e do som que encadeávamos, procurando produzir um material que prendesse o público pela forma como era construído, a nível das imagens, do som e da narrativa.

Os nossos estudantes elaboravam histórias, quase animadas, para contar às crianças, a partir do retroprojetor, utilizando formas criativas para movimentar os elementos que compunham cada história e procurando trabalhar conteúdos específicos de cada área do saber.

A rápida evolução que começava a sentir-se nessa época, fez-nos pensar que era fundamental sensibilizar os estudantes, futuros professores do ensino básico e educadores de infância, para uma correta utilização dos audiovisuais, procurando torná-los um recurso

didático no processo de ensino-aprendizagem. Foi nesse contexto de inovação e de desafios permanentes que esta área entrou no nosso percurso profissional. Atualmente, a relação estabelecida com as TIC está mais ligada à sua aplicação em contextos específicos, como é o caso da Promoção e Educação para a Saúde.

A grande evolução das tecnologias afetou todos os setores da sociedade e em particular o setor da educação. As tecnologias fazem parte do nosso cotidiano e permitem-nos interagir com o mundo de formas diferenciadas e em consonância com as necessidades e interesses de cada um, e mesmo não sendo um processo linear, a sua integração é espontânea e não exige um processo de reflexão.

Questionar a forma como construímos estes saberes, em certos casos, torna-se uma tarefa difícil, tendo em conta que as TIC são desenhadas de forma a satisfazer o seu utilizador rapidamente. A forma como a tecnologia se foi desenvolvendo permite aos utilizadores a possibilidade de ir construindo e acumulando um tipo de conhecimento empírico que possibilita reconhecer e integrar o que de novo vai surgindo no âmbito das tecnologias. Neste contexto acelerado de novas aplicações e novas descobertas, a realidade do espaço - escola condiciona estes processos pela existência de outros padrões de funcionamento e a tecnologia passa a ocupar um lugar que pode ser mais ou menos relevante, de acordo com as metodologias que os estabelecimentos de ensino determinarem nos seus currículos e as conceções que abraçarem relativamente ao processo de ensino-aprendizagem.

Talvez os desafios das novas tecnologias nos levem a desenvolver a tal “cultura aprendente” de que nos fala Fabela (2005, p.2), onde participam uma multiplicidade de atores que “compartilham” informações, nos diferentes ciclos ao longo da vida das pessoas, nos diferentes domínios da sociedade, numa lógica de redes onde a tecnologia desenvolve pontes através de uma cultura digital.

Neste novo contexto de vida profissional com estudantes da área da saúde, verificamos que as TIC podem ser um contributo essencial enquanto meio de divulgação de conhecimento e de boas práticas de saúde. As TIC presentes ao longo da vida académica e profissional são nos dias de hoje uma ferramenta a explorar de acordo com os diferentes contextos de aplicação.



Assim, o objetivo deste trabalho situa-se entre os conhecimentos que os estudantes da ESS/IPS detêm sobre as TIC e a aplicação das suas potencialidades, em contexto académico, no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde.

O trabalho que aqui apresentamos, encontra-se organizado em quatro partes distintas. Na primeira parte, a fundamentação teórica, é constituída por dois capítulos, em que é apresentado o quadro concetual que formatou este trabalho: saúde, promoção e educação para a saúde e a envolvente pedagógica das TIC.

Na segunda parte, apresentamos os aspetos metodológicos e o objeto de estudo organizados num capítulo, onde se procura explicitar/clarificar as escolhas metodológicas para a realização deste trabalho.

A terceira parte, está organizada em dois capítulos onde apresentamos os resultados, a discussão dos dados obtidos nas três amostras recolhidas e as conclusões e limitações deste trabalho, incluindo as reflexões que procuram dar respostas estruturadas às perguntas orientadoras deste estudo. No que toca às limitações, procurámos descrever as diversas situações que, ao longo deste processo, se foram tornando evidentes neste trabalho, apresentando também possibilidades de futuros desenvolvimentos.

## **PRIMEIRA PARTE – Fundamentação Teórica**

### **Capítulo 1 – Saúde, Promoção e Educação para a Saúde**

#### **1.1. Saúde como recurso de vida de todos os dias**

Falar sobre saúde é algo que fazemos quotidianamente e ao longo das nossas vidas. Encaramos esta vivência com um olhar muito condicionado pelas representações que temos, enquadradas num conjunto de crenças, valores e princípios que são pilares da forma como nos relacionamos com o mundo. É através da cultura que organizamos e estruturamos a forma como o nosso corpo se adapta com o ambiente que o rodeia, por isso, cada cultura refletirá de forma diferente sobre a saúde e a doença. (Andía & Lignelli, 2007; Cejas, 2007; Glanz, 1999; Purnell, 200).

Nos dias de hoje, existe evidência científica suficiente que mostra os contributos da saúde para a melhoria das condições e da qualidade de vida dos indivíduos e das populações, este conceito tem vindo a evoluir ao longo dos anos e para o situar será necessário ter em conta uma série de variáveis sociais, culturais, pessoais, religiosas, etc. No período Pré-Cartesiano, na Grécia Antiga, refere-se um episódio que já dava conta das divergências na forma de tratar a saúde. Esculápio, o deus da saúde e da cura cirúrgica, tinha duas filhas Hygia que era conhecida como a deusa da saúde, e Panaceia, como a deusa da medicina e dos procedimentos terapêuticos dos medicamentos para curarem as doenças. Para a deusa Hygia os valores a preservar teriam em conta os comportamentos, e estilos de vida que refletissem a ordem natural das coisas, procurando o bem-estar e a vivência de padrões de vida saudáveis, ao contrário da deusa Panaceia, que procurava, a partir de substâncias e medicamentos, curar as doenças. (Renaud, 1996).

Até à Idade Média a saúde era tratada a partir de uma perspetiva holística. Como refere Ribeiro (1998), quando apresenta o conceito de São Tomás de Aquino como sendo um hábito ou uma disposição habitual relativamente à natureza, numa conceção de saúde holística.

Estes paradigmas continuam a ser atuais, e os indivíduos e as comunidades procuram restabelecer este equilíbrio entre duas formas de encarar a saúde e a doença. Neste

trabalho optámos por nos centrar mais nos mecanismos que promovem a saúde, a partir das experiências de aprendizagem utilizadas na educação para a saúde.

Todos reconhecemos na palavra “saúde” um estado de bem-estar. A palavra saúde engloba uma série de vivências e experiências que nos enquadram num determinado padrão de vida, permitindo-nos afirmar que este conceito varia consoante o contexto histórico, cultural e social, pessoal, científico e filosófico como reafirma Ribeiro (2005). Portanto, ser saudável, tem significados diferentes para pessoas diferentes e, se num momento determinado da nossa vida, mudam as circunstâncias, é provável que este significado possa vir a sofrer alterações (Ewles & Simnett, 2003).

Nas sociedades orientais as concepções de saúde e doença são milenares, e permanecem, até aos dias de hoje, gravadas na cultura das pessoas e das comunidades, podemos dizer que estas concepções são análogas à concepção hipocrática. Falamos de um estar condicionado de dentro para fora, onde existem forças vitais que colaboram através de um conjunto de processos para a conquista de uma certa harmonia que proporciona saúde. As medidas terapêuticas irão ao encontro destes princípios e têm como objetivo harmonizar o fluxo de energia no corpo (“chi” na China, “prana” na Índia) .

Muitos foram os países que procuraram introduzir sistemas de saúde que fossem ao encontro das necessidades das pessoas e da comunidade, como aconteceu na Grã-Bretanha após a Segunda Guerra Mundial, como refere Scliar (2007), com o intuito de oferecer ao povo inglês uma espécie de compensação pelas agruras sofridas durante o conflito bélico, o governo de Sua Majestade encarregou, em 1941, *Sir William Beveridge* de fazer um diagnóstico sobre o estado dos seguros sociais. O plano foi aprovado e, em consequência disso foi criado o *Welfare System*, que tinha como missão fornecer cuidados integrais de saúde a toda a população “do berço à tumba” (p. 36), e pretendia ser um Serviço Nacional de Saúde, destinado a fornecer cuidados integrais de saúde a toda a população, financiado com verbas públicas.

De certa forma, procurava-se ir ao encontro das melhores soluções, de acordo com as necessidades de cada país, porque não existia um conceito universalmente aceite sobre o que era a saúde e qual a abrangência deste conceito.

Assim, após a Segunda Guerra mundial, são criadas as condições para que a partir da constituição de organizações internacionais como a Organização das Nações Unidas (ONU) e a Organização Mundial de Saúde (OMS) (subsidiária da ONU) sejam encontrados consensos entre as nações para delimitar as áreas de intervenção, neste caso, na área da saúde.

O conceito divulgado em 7 de abril de 1948 (que continua a ser, ainda hoje, a data de comemoração do Dia Mundial da Saúde) na Carta de Princípios da OMS sobre a *Saúde* ganha uma nova dimensão, implicando o reconhecimento do direito à saúde por parte das populações e realça a participação/obrigação do estado nas áreas de promoção e proteção da saúde.

O conceito delimitado pela OMS nesta Carta Magna (1948), afirma, “a saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença ou enfermidade.” (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 1, Ottawa, 1986, 2003).

Neste conceito estão refletidas as dimensões bio-psico-social, existindo nesta afirmação a delimitação clara de que a ausência de doença não é suficiente para dizer que temos saúde. Esta afirmação enfatiza também uma dimensão positiva e negativa da saúde. Este conceito foi muito criticado, vários autores (Salleras, 1985; Downie, Tannahill, & Tannahill, 2000) atribuem ao conceito um carácter estático com uma dimensão subjetiva e utópica.

Embora esta definição continue a ser matriz da OMS, a própria organização foi acrescentando elementos que permitem alargar o próprio conceito de saúde. Como refere Ribeiro (2005), citando a WHO (1986):

acrescenta ainda a OMS que a saúde é um recurso para a vida do dia a dia, uma dimensão da nossa qualidade de vida e não o objetivo de vida. Ou seja, a saúde já não é uma questão do indivíduo isolado, que dependa só do próprio sujeito.

Sendo a saúde um fator fundamental para o desenvolvimento humano, para que o ciclo de vida aconteça desde a concepção até a morte (Erikson, 1997), surgem assim, diferentes dimensões que as pessoas valorizam de acordo com a sua experiência de vida.

Apresentamos uma classificação destas dimensões (física, mental, emocional, espiritual, social e ambiental) desenvolvida por Ewles e Simnett (2003):

- Saúde física: está relacionada com a função mecanicista do corpo.
- Saúde Mental: representa a capacidade de pensar clara e coerentemente. Distinguímos esta da saúde emocional e social, embora exista uma estreita associação entre as três.
- Saúde emocional: capacidade de reconhecer emoções tais como o medo, alegria, zanga e exprimi-las adequadamente. A saúde emocional (ou saúde afetiva) também significa lidar com o stress, tensão, depressão e ansiedade.
- Saúde social: significa a capacidade de travar e manter relações com outras pessoas.
- Saúde espiritual: para alguns está ligada com crenças e práticas religiosas. Para outros está relacionada com crenças pessoais, princípios de comportamento e formas de atingir a paz de espírito e estar de bem consigo próprio.
- Saúde comunitária: (ou saúde e sociedade) significa que a saúde de uma pessoa está intimamente relacionada com tudo o que a rodeia. É impossível ser saudável numa sociedade “doente” que não proporciona os recursos indispensáveis às necessidades básicas, físicas e emocionais.

É importante a definição destas dimensões do conceito de saúde, porque nos permite evidenciar a complexidade deste conceito, considerando que o ser humano vivencia e interage com cada uma destas dimensões.

Considerarmos esta visão holística de saúde nos campos da Promoção e Educação para a Saúde, permite-nos valorizar melhor as situações vividas pelas pessoas, permitindo-nos uma abordagem global e individual.

Segundo Carcel: “a concepção holística de saúde considera-a um bem estar subjetivo que permite à pessoa alcançar os seus objectivos pessoais no âmbito de um determinado contexto sociocultural, emergindo do diálogo homem-meio e mediado pela emoção sentimentos” (p.33).

O contexto holístico reconhece a existência de uma harmonia entre o corpo, a mente e o espírito, como chama a atenção Damásio (1998) “as emoções – sentimentos são os sensores para o encontro ou falta dele, entre a natureza e as circunstâncias” (p.17).

Como refere Restrepo (2001b), o mundo antigo tinha mais consciência do que as pessoas têm nos dias de hoje deste conhecimento ou reconhecimento do que significava manter e conservar a saúde.

O ideal platónico assentava na exigência de mantermos uma mente sã em corpo sã, procurando o bem-estar que se reflita num estado de alma harmonioso.

Na “República”, Platão referia o seguinte “numa sociedade bem gerida, cada homem não tem tempo para gastar a sua vida estando doente e submetido a curas.... não existe nada pior que a implicância sobre a saúde de cada um.... é cansativo no lar, assim como no exército ou na vida de qualquer civil”.

Quando falamos em saúde, de certa forma, expressamos uma série de preocupações fruto do desconhecimento do fenómeno que estamos a tentar perceber, mas que são semelhantes e comuns às inquietações de todos nós. Como refere Michel Foucault, é a expressão da inquietação dentro de nós, que se torna relevante nesta época em que predomina o desenvolvimento de valores individuais.

Devemos encarar a saúde como um domínio de investigação, como ciência e como arte, projetar esta palavra para além do senso comum, situando-a no mundo e na história.

Nesse sentido, torna-se fundamental ter em conta que a saúde implica a capacidade de nos adaptarmos continuamente às alterações constantes das exigências, das expectativas e dos estímulos que estão interrelacionados e são interdependentes. Por isso, em qualquer novo conceito de saúde, será preciso considerar o indivíduo e dar-lhe a possibilidade de desenvolver e de ser capaz de influenciar o seu meio e tomar decisões que possam afetar a sua própria vida e a vida da comunidade, em áreas diversas como o ambiente, e os ambientes de saúde e que desenvolva capacidades de adaptação às exigências do meio. (Ewles & Simnett, 2003; Costa & López, 1998).

Dentro deste contexto de saúde e de doença, temos que identificar outros fatores envolvidos neste processo que influenciam as pessoas, individual e coletivamente. É Nesse sentido que abordaremos os determinantes sociais da saúde.

## **1.2. Determinantes Sociais da Saúde.**

Os determinantes da saúde é um assunto que tem sido tratado por muitos investigadores. Na década de 60, desenvolve-se a nível mundial um amplo debate que procurava realçar a determinante económica e social da saúde, pesquisando caminhos na procura de uma abordagem positiva, capaz de construir uma orientação diferente da estabelecida, que era

centrada predominantemente no controle da enfermidade.

Dos acontecimentos mais significativos neste processo, que marcaram e estabeleceram bases importantes para os novos paradigmas sobre a saúde, podemos destacar o Relatório Lalonde, “Uma nova perspectiva na saúde dos Canadianos” (1974). O objetivo de Lalonde (1974) era poder “ampliar a liberdade de doença e incapacidade, assim como promover um estado de bem estar suficiente para realizar atividade física, mental e social” (citado por Campos & Teixeira, 2005, p. 14). Este enunciado, posteriormente foi reforçado pelo ministro que sucedeu a Lalonde, com o Relatório Epp – “Alcançando Saúde para todos” – (1986), onde doze anos depois é enunciado que “nossa responsabilidade última é garantir que a saúde dos canadianos seja protegida e ampliada.” (Epp, 1986). Epp, introduz neste relatório muitos elementos que estão direcionados para a prevenção primária e que virão a estar integrados na Conferência de Alma-Ata, que analisaremos mais a frente.

Para Lalonde (1974), considerar as variáveis a seguir referidas, fazia todo sentido na elaboração de um modelo abrangente que englobasse as diversas circunstâncias da vida, tendo em conta:

- a biologia humana ( idade, genética e envelhecimento);
- o meio ambiente ( contaminação física, química, biológica e sociocultural);
- os estilos de vida ( atitudes e comportamentos associados à saúde);
- o sistema de saúde (acessibilidades e cobertura) (p. 5).

Como vimos anteriormente, para Ewles e Simnett (2003), torna-se importante identificar os vários fatores que podem vir a afetar a saúde, passando da genética às situações familiares, ao ambiente que nos rodeia, às condições de trabalho, às acessibilidades, à educação e à cultura, à alimentação, entre outras. Estes fatores têm tido, ao longo da história da humanidade, peso e valor diferenciados, de acordo, essencialmente, com conjunturas sociopolíticas nos diversos ciclos que a humanidade tem vindo a atravessar.

As diferentes definições dos determinantes sociais em saúde (DSS), consideram, com maior ou menor detalhe, o conceito atualmente muito conhecido de que as condições de vida e de trabalho dos indivíduos, estão relacionadas com a sua situação de saúde. Este consenso em relação aos DSS que foi construído ao longo da história, viveu momentos de grande tensão

na procura da forma como se encarava a saúde pública. Como referem Buss e Pellegrini Filho (2007), existem “exemplos dessa tensão, observando-se períodos de forte preponderância de enfoques mais centrados em aspectos biológicos, individuais e tecnológicos, intercalados com outros em que se destacam fatores sociais e ambientais” (p. 80).

Muitas destas divergências são motivos de discussão e elaboração de propostas nas várias conferências mundiais de saúde propostas pela OMS, que vão ao encontro das necessidades das populações. Nesse sentido, destacamos a Conferência de Alma-Ata, (1978), “Saúde para todos no ano 2000”, que evidencia novamente o tema dos determinantes sociais da saúde.

A enorme evolução a nível dos conceitos diferenciados em saúde e a constante procura de encontrar modelos sustentáveis a nível dos países, para melhorar a qualidade de vida das populações, a partir de políticas que permitam, no âmbito planetário, criar condições de introdução de normas que favoreçam a aplicação, nos diferentes contextos socioculturais, de políticas sociais mais profundas, alcançando a equidade sanitária atuando sobre os determinantes sociais da saúde, como foi analisada na Conferência da OMS sobre os Determinantes Sociais da Saúde, ocorrida no Rio de Janeiro (2011), onde se procurou analisar e compartilhar experiências que permitam aos países assumir compromissos promovendo práticas factíveis sobre os determinantes sociais da saúde.

Os determinantes sociais da saúde são:

as condições em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem, incluindo aquelas relacionadas ao sistema de saúde. Essas circunstâncias são influenciadas pela distribuição de dinheiro, poder e recursos aos níveis global, nacional e local, que por sua vez, são moldados pelas políticas vigentes. As iniquidades em saúde são causadas, em sua maioria, pelos determinantes sociais de saúde (OMS, 2012, p.4).

A denominação do termo, agrupa todas as forças políticas, socioculturais, económicas, ambientais, que podem vir a influenciar e condicionar a vida das pessoas.

Os temas que se destacaram para serem analisados nesta conferência, são representativos da experiência de alguns países que conseguiram implementar ações sobre estes



determinantes sociais e conseguiram reduzir algumas das iniquidades em saúde que existiam.

Os cinco princípios subjacentes aos determinantes sociais, devem adaptar-se aos diferentes contextos dos diferentes países, procurando desenvolver ações em todos os setores da sociedade, numa abordagem relacionadas com os determinantes sociais:

1. Governança para o enfrentamento das causas mais profundas das iniquidades em saúde, implementando ações sobre os determinantes sociais da saúde;
2. Promoção da participação: lideranças comunitárias para ação sobre os determinantes sociais;
3. O papel do setor, incluindo os programas de saúde pública, na redução das iniquidades em saúde;
4. Ações globais sobre os determinantes sociais, alinhando prioridades e grupos de interesse;
5. Monitoramento do progresso: medir e analisar para informar as políticas sobre determinantes sociais”. (OMS, 2011, p.2).

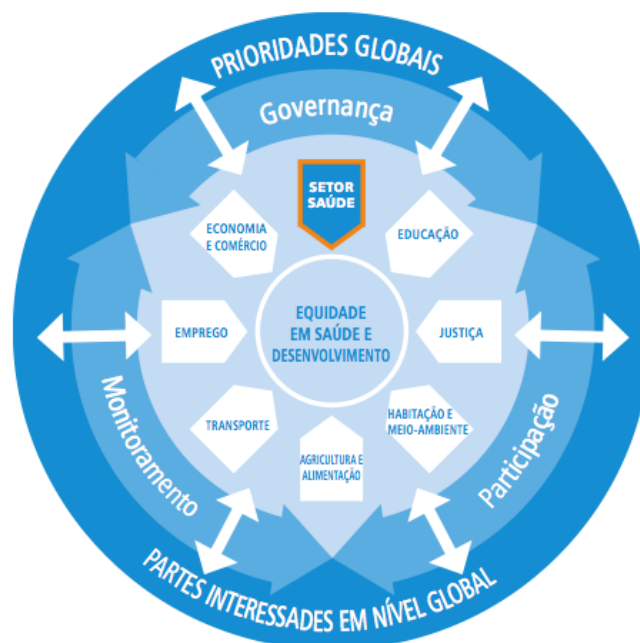


Figura 1. A relação entre os cinco temas da Conferência Mundial” (OMS, 2011)

A estreita relação entre estes elementos, que englobam todos os setores da sociedade, vai permitir que, em termos de políticas, nenhum destes setores seja discriminado. Já é hoje reconhecido que uma boa saúde contribui para o bem-estar, a educação, a coesão social, a preservação do meio ambiente e o aumento da produtividade e o desenvolvimento económico. E nesse sentido, reconhece-se a interdependência entre os diferentes determinantes de saúde num processo que se consubstancia em ganhos simultâneos para os indivíduos e para a sociedade.

Este tipo de abordagens está atualmente muito condicionado por fatores de natureza socioeconómicos que, a nível mundial, dificultam e limitam a implementação de uma perspetiva de articulação mais global para a valorização de projetos e ações com mecanismos de controle ajustados às necessidades de cada país. Na Austrália do Sul, por exemplo, o governo criou o *Health lens Analysis* que consiste numa metodologia que permite monitorizar os projetos implementados pelos diferentes mecanismos do estado, utilizando estratégias e ferramentas comuns. Os elementos a ter em conta nesta análise são as relações criadas com outros setores e as políticas concertadas mutuamente; os diagnósticos dos diferentes impactos nas diferentes áreas da saúde, as soluções baseadas na evidência e nas opções políticas; elaborar relatórios em conjunto; trabalhar com as populações na orientação e nas tomadas de decisão e, finalmente, fazer uma avaliação do processo (<http://www.sahealth.sa.gov.au/>).

Iremos, posteriormente, analisar o contributo dos documentos que foram elaborados a partir das conferências internacionais sobre a PpS, mas vale a pena destacar neste contexto a Carta de Ottawa (1986), que dá grande ênfase ao modelo social de saúde, assinalando que a consecução de ganhos em saúde é uma tarefa que não cabe apenas aos profissionais de saúde e aos serviços sociais, e que se situa prioritariamente a nível da responsabilidade política. (Ewles & Simnett, 2004; Salleras, 1985; Buss, 2000).

### **1.3. Qualidade de vida e saúde.**

Um outro conceito que importa definir, é o conceito de qualidade de vida, porque agrega diferentes aspirações, experiências e valores da população, associando-os aos espaços físicos e aos fatores socioculturais.

A OMS (2011), define a qualidade de vida como: “a percepção pelo indivíduo da sua posição

na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” e propõe que a sua abrangência seja multifatorial incidindo nas dimensões relacionadas com a saúde física, saúde psicológica, nível de independência (mobilidade, capacidade laboral, cuidados médicos, etc.), relações sociais e o meio ambiente.

É a partir dos anos 70 que as ciências sociais e em particular a sociologia, se começam a interessar por este conceito de qualidade de vida, sendo que, a princípio, verificaram-se grandes dificuldades em encontrar uma definição que fosse universal e aceite por todos. Como refere Couvreur (2001) foi no Congresso Mundial de Sociologia de Toronto, no ano de 1974, que se debateu este conceito sem se chegar a uma definição. Para uns, a alegria de viver estava associada ao conceito de qualidade de vida e, para outros, o que se tornava importante era o prazer na realização das atividades do quotidiano.

É recente e crescente o interesse demonstrado por este conceito, na área da saúde. Os novos paradigmas têm vindo a influenciar as políticas e as práticas do setor nos últimos anos. A melhoria da qualidade de vida é um dos indicadores dos resultados esperados, tanto nas políticas públicas da qualidade de saúde como nas práticas assistenciais, nos campos da prevenção das doenças e da promoção da saúde (Seidl & Zannon, 2004).

Para Couvreur (2001), a qualidade de vida compreende, simultaneamente, um aspeto objetivo e outro subjetivo, enquanto que para Seidl e Zannon (2004), a partir da revisão de literatura feita por estas investigadoras, a qualidade de vida é subjetividade e multidimensionalidade, sendo a subjetividade a forma como o ser humano avalia a sua situação pessoal nas várias dimensões relacionadas com a qualidade de vida; em contrapartida a multidimensionalidade, estaria relacionada com as diferentes dimensões que têm sido identificadas, a partir da pesquisa científica em estudo empíricos, sejam eles quantitativos ou qualitativos.

*A World Health Organization Quality Of life Assessment* (The Whoqol Group, 1998) foi um instrumento que a OMS utilizou para avaliar a qualidade de vida, partindo da definição anteriormente mencionada. Este instrumento de carácter genérico, procurou incluir nas

suas amostras pessoas saudáveis e não só restringir-se a pessoas com alguma deficiência ou agravo específico. Este instrumento de avaliação de vida, de tipo qualitativo, era composto por 100 itens e procurava o desenvolvimento do constructo da qualidade de vida, através das diferentes culturas.

Qualquer instrumento que permita medir a qualidade de vida deverá procurar assentar num carácter multidimensional onde seja possível avaliar a perceção geral da Qualidade de Vida e de casos específicos em particular, como por exemplo, a European Organization for Research and Treatment of Câncer que é aplicado a doentes com neoplasias ou o CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (OMS, 2004) criado pela OMS, como se refere na versão de 1980. A CIF transformou-se, de uma classificação de "consequências de doenças, numa classificação dos componentes de saúde. Este instrumento permite-nos medir a qualidade de vida, tanto a nível individual como coletivo.

Genericamente a CIF, engloba duas grandes áreas:

- funcionalidades: funções e estruturas do corpo, atividades e participação;
- fatores contextuais: ambientais e pessoais. (OMS, 2004).

Medir a qualidade de vida, partindo de diferentes instrumentos metodológicos, tem contribuído para aprofundar e clarificar o conceito. Sendo o seu constructo eminentemente interdisciplinar, o contributo de diferentes áreas do conhecimento tem sido de grande apoio ao desenvolvimento e aprofundamento do termo. Como referem Souza e Carvalho (2003), partindo de referências teóricas o conceito de qualidade de vida deve ser encarado como uma condição biopsicossocial de bem-estar, relativa a experiências humanas objetivas e subjetivas, considerada dentro das particularidades individuais e sociais de cada situação singular, procurando uma definição de tipo contextual específica e multidimensional para cada situação tendo em atenção os vários determinantes da condição humana.

#### 1.4. Educação e Promoção da Saúde enquanto conceitos dinâmicos e sustentáveis.

“ Si haces el amor tendrás sida,  
si fumas tendrás cáncer,  
si comes tendrás colesterol,  
si bebes tendrás accidentes, si respiras tendrás contaminación,  
si lees tendrás angustia, si sientes tendrás locura,  
y si hablas perderás el empleo”. Eduardo Galeano, El País, 1991

A relevância nos contextos sociais da Educação para a Promoção da Saúde é incontornável e é reconhecida ao longo dos tempos por diferentes autores como fundamental na procura das estratégias adequadas para a melhoria da qualidade de vida.

Não existem contextos mais adequados ou específicos para pôr em prática esta atividade. Esta dinâmica pode ser praticada em diversos cenários, em âmbito educativo formal e não formal, dentro das salas de aula, nos momentos de tutoria, em simulações que suscitem debates, prática de valores e desenvolvimento de competências interpessoais; junto das famílias para que seja possível ajudar os pais a fazer com que os filhos adotem estilos de vida saudáveis, procurando integrar os programas da escola ou as recomendações das consultas clínicas em relação à alimentação, sono, higiene e ao exercício físico; nas organizações não governamentais, que promovem o desenvolvimento saudável e o bem-estar das pessoas ao longo da vida; em âmbito clínico, onde as pessoas são ou doentes, procuram estabelecer objetivos de mudança criando materiais, tipo guias preventivos para partilhar individualmente, com as suas famílias ou todos ao mesmo tempo ou em instituições de assistência social, onde se procura ajudar a gerir a adversidade e evitar a doença e o risco. (Costa & López, 1996, 2008; Restrepo, 2001a; Bennett & Murphy, 1999)

Segundo, Precioso (2004), “os estudos epidemiológicos revelam que uma grande parte dos problemas de saúde causadores de morte e morbilidade estão relacionados com o estilo de vida, no qual se incluem os comportamentos de saúde” (p.162). Em relação a esta questão, a OMS refere que:

sendo uma das áreas de ação da promoção da saúde o desenvolvimento das

competências individuais e que os padrões de mortalidade e morbidade ocidentais se relacionam claramente com os comportamentos dos indivíduos, justifica-se, portanto, o investimento em estratégias pedagógicas, ou seja de Educação para a Saúde. (1986, citada por Marques & Perloiro, 2005, p.2)

Tendo em consideração o que foi enunciado anteriormente, torna-se necessário definir estes dois conceitos – Promoção e Educação para a Saúde e Educação para a Saúde – e a forma como no quotidiano das pessoas eles podem ser aplicados na procura das mudanças de comportamentos em saúde. Como refere Gochman (1982, citado por Russel, 1996), o comportamento de saúde pode ser definido como “padrão de comportamentos observável, as ações e hábitos que se relacionam com a manutenção, a cura e a melhoria da saúde” (p. 6).

Estes conceitos, como referíamos no início deste capítulo, são dinâmicos e estão condicionados por fatores genéticos e biológicos, comportamentais, ambientais e pelas repostas que os serviços de saúde podem dar às pessoas e que é preciso compreender para poder alcançar mudanças nos comportamentos de saúde (Russel, 1996),

A Promoção da Saúde, segundo a OMS (1986) é “o processo que visa aumentar a capacidade dos indivíduos e das comunidades para controlar a sua saúde, no sentido de a melhorar”, portanto, assenta na ideia de que os nossos comportamentos e as diversas circunstâncias com que diariamente nos confrontamos, podem vir a ter um impacto sobre a nossa saúde e que intervenções adequadas podem ser benéficas. Segundo este mesmo documento, a PpS resulta da combinação de diferentes fatores a nível educativo, organizativo, legislativo, normativo, económico e ambiental.

Green e Kreuter (1991), definem a Promoção de Saúde como “qualquer combinação planeada de suportes educativos, políticos e organizacionais para ações e condições de vida que conduzem à saúde dos indivíduos” e a Educação para a Saúde como “qualquer combinação planeada de experiências de aprendizagem, realizada de forma a predispor, capacitar e reforçar o comportamento voluntário que promove a saúde dos indivíduos, grupos e comunidades”(p.17).

Posições diferentes, contudo, têm alguns autores que discordam da opção de considerar a Educação para a Saúde como uma estratégia de promoção da saúde, alegando, no essencial, os princípios básicos da Educação para a Saúde, cuja missão social foi estabelecida muito antes da introdução do conceito de Promoção da Saúde. Como refere Glanz (1990, citado por Russel, 1996) “esta terminologia tem que ser compreendida pelos cientistas e pelos profissionais, em termos do seu uso comum – estreitamente relacionados e sobreponíveis, com fundamentos históricos e filosóficos comuns.” (p. 6).

Como salientou, Alvear (2005, citado por A. Carvalho & G. S. Carvalho, 2006), a Educação para a Saúde, está parcialmente sobreposta na Promoção para a Saúde,

Como um instrumento que põe em marcha processos de ensino-aprendizagem, coordenados com processos sociais dirigidos a criar ambientes favoráveis à saúde, nos quais as mudanças de comportamento resultam opções fáceis e realizáveis. É, pois, uma visão mais avançada da Educação para a Saúde e que se pretende mais eficaz. (p. 19)

A contextualização do conceito da promoção da saúde torna-o um conceito multidisciplinar, como o chamaram Ewles e Simnett (2003), ao considerar a Promoção para a Saúde como um chapéu, sob o qual se desenvolvem várias atividades, entre as quais podemos encontrar a Educação para a Saúde. Esta abrangência do conceito tem-lhe permitido poder ser olhado através de múltiplas abordagens em aspetos tão diferenciados como os organizacionais, económicos, ambientais e sociais, procurando diversas estratégias que possam ir ao encontro de estilos de vida saudáveis (Ribeiro, 1998). A palavra-chave destas abordagens é “capacitar”, no sentido de poder fornecer meios e oportunidades necessárias para que os indivíduos tenham possibilidade de fazer escolhas que melhorem a sua condição de vida.

Para os especialistas europeus (WGCPHP, 1987, citado por Ribeiro, 1998), a promoção da saúde combina métodos, ou abordagens diversas, mas complementares, incluindo: comunicação, educação, psicologia, legislação, medidas fiscais, mudança organizacional, desenvolvimento comunitário, e atividades locais espontâneas contra as ameaças à saúde. Reforça a sua conotação na área da saúde e do social, não apenas como um serviço médico,

em que os profissionais da saúde têm um papel muito importante, particularmente a nível dos cuidados de saúde primária, onde é preciso criar condições para a promoção da saúde, estimulando uma “participação pública concreta e eficaz, e requer o desenvolvimento de aptidões (*skills*) de resolução de problemas e de tomada de decisão, tanto individuais como colectivas” (p. 71).

Este conceito de promoção da saúde que foi adotado por todos os países desenvolvidos, mesmo que com interpretações e aplicações diferentes, surge, da forma como foi explicitado anteriormente, fruto da Conferência Internacional da Saúde de Ottawa, 1986 (2003), organizada pela OMS, a Associação Canadense de Saúde Pública e o Ministério de Saúde e Bem-Estar Social do Canadá em que participaram 200 delegados de 38 países, tendo sido aprovado um dos documentos de referência nesta área, a muito conhecida Carta de Ottawa, que proporcionou as bases doutrinárias que permitiram às nações passar da retórica à ação (Restrepo, 2001b). Nesta conferência estabeleceram-se compromissos entre os países membros da OMS para alcançar a meta de uma saúde para todos no ano 2000. Neste contexto, a promoção da saúde surge como um novo incentivo, promovendo as diferentes intervenções a níveis setoriais e políticos diferenciados, procurando o objetivo comum de melhorar as condições de saúde das populações.

Entre as grandes questões que se colocam é o aparecimento em diferentes países de correntes que privilegiam dimensões diferentes dentro da Promoção para a Saúde, em que uns valorizam as mudanças do comportamento e estilos de vida, intervindo mais a nível individual como será no caso dos Estados Unidos e outros, como o Canadá e a Europa, defendendo ações mais sociopolíticas que ultrapassam o próprio setor da saúde, porque procuram incluir mais atores de outros setores da vida socioeconómica e política.

A Carta de Ottawa procura integrar os novos conceitos de saúde em que a visão do ser humano é encarada de forma integral, valorizando estratégias que vão ao encontro da participação e da ação política, possibilitando que as necessidades de saúde sejam conhecidas e proporcionadas, valorizando o *empowerment* das pessoas e das populações, promovendo o potencial da saúde, mediando diversos interesses, nem sempre consensuais, no intuito de mudar políticas e condições que se opõe ao bem-estar.



A OMS (1986), apresenta cinco grandes áreas de intervenção que se sobrepõem entre si, atendendo às áreas em que interfere, o que provoca que, para que cada uma delas esteja operativa, as outras estejam também operacionais (Restrepo, 2001a). A mesma coisa acontece com a aplicabilidade das medidas que requerem a intervenção dos diferentes atores sociais, governamentais e não governamentais. A sua implementação requer o desenvolvimento da consciência sobre a realidade de poderem vir a ser desenvolvidas alianças e estratégias, na formação de equipas multidisciplinares, com diferentes perfis ocupacionais/profissionais. A seguir, analisaremos estas áreas e posteriormente vamos situar as outras conferências para enquadrar este conceito da Promoção da Saúde dentro de uma perspetiva que nos permita avaliar o campo de ação deste conceito e a sua situação em relação à saúde pública.

No entanto, para se poder atingir um *standard* de qualidade de vida é explícita no documento da Carta de Ottawa, a necessidade de se cumprirem, alguns pré-requisitos que são: paz, habitação, educação, alimentação, recursos económicos, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade.

Nas grandes áreas definidas pela OMS, algumas são encaradas como processos metodológicos relevantes para a execução global.

A primeira consiste em **advogar em prol da saúde**, que é determinante no desenvolvimento social, cultural, económico, pessoal e da qualidade de vida que, como vimos, é, por sua vez, determinada por fatores políticos, económicos, sociais, culturais, ambientais e biológicos, entre outros, transformando-os em fatores favoráveis à saúde.

A segunda está relacionada com a **capacidade de atingir uma completa realização do potencial de saúde**, pelo exercício do controle dos indivíduos sobre fatores determinantes, criando as condições para que as mudanças aconteçam.

A terceira tem uma dimensão de **mediação/articulação de esforços** entre governos, comunidade local, voluntários, ONG's, media e outros.

A quarta área chama a atenção para **as políticas públicas**, em geral, valorizando a possibilidade de os cidadãos fazerem escolhas dentro da sua comunidade, oferecendo-lhes hipóteses de poderem disfrutar de uma boa qualidade de vida (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 1, Ottawa, 1986).

Nesta perspectiva a política social deve incluir políticas de saúde como parte essencial do desenvolvimento dos países membros. É a declaração da Carta de Ottawa (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 1, Ottawa, 1986) que valoriza as políticas sociais, considerando que muitas destas políticas são fortemente influenciadas pelos determinantes de saúde, que, normalmente, têm a sua origem noutros contextos e não necessariamente em contextos de saúde estritos, como verificámos anteriormente. O setor de saúde, desenvolve políticas específicas, procurando organizar os seus serviços no sentido de elaborar programas de prevenção e controle das enfermidades.

Nesse sentido, para Milio (1986) as políticas públicas saudáveis têm um grande impacto na saúde das gerações futuras e vindouras, porque modelam, não só os padrões de vida como os ambientes em que é vivenciada (Restrepo, 2001a).

O processo da construção das políticas públicas sociais precisa da aplicação de diferentes tipos de instrumentos, sejam de tipo técnico ou metodológico, de informação, educação e comunicação social, que sejam canais de transmissão dos problemas sociais prioritários, junto de quem decide politicamente. O fortalecimento de uma consciência social sobre as grandes iniquidades e os seus condicionamentos, torna-se uma poderosa estratégia de divulgação para uma abordagem política sobre a prática das políticas saudáveis.

Entre os exemplos a destacar temos o caso da Finlândia, na Província de Karelia do Norte que, nos anos 60, tinha um índice muito elevado de falecimentos provocados por uma enfermidade coronária cardíaca. Em 1971, promoveu uma mobilização da população procurando obter suporte e apoio financeiro junto da OMS, para encontrar as causas da alta incidência desta doença e desenvolver programas que permitissem a sua redução, tendo-se verificado de extrema importância a informação e a comunicação junto das populações, como fatores determinantes para a mobilização social dos políticos (Restrepo, 2001a; Puska, 2008). A experiência e os resultados em Karelia, foram de grande importância para outras iniciativas que a OMS levou a cabo nos países em vias de desenvolvimento, porque ficou demonstrado que era possível, com os recursos locais, mudar o estilo de vida em geral. Uma outra aprendizagem que retirámos deste projeto é a importância de implicar vários setores da população e a aplicação de políticas específicas em prol da saúde pública. (Puska, 2008). Podemos concluir, anotando a importância deste tipo de políticas públicas saudáveis, aplicadas em contextos específicos, onde existe uma maior proximidade entre as pessoas e

os poderes locais.

Em relação à **criação de ambientes favoráveis à saúde**, baseados em políticas públicas saudáveis, justifica-se um maior investimento nos setores em que a vida das pessoas acontece, no seu dia a dia, em ambientes físicos, sociais, culturais, económicos, etc, ambientes amigáveis que proporcionem melhorias na qualidade de vida das pessoas (em casa, nos edifícios públicos, nos locais de trabalho, nas escolas, no sistema de ensino, nos meios de transporte), procurando transformá-los em “objetos” da promoção da saúde. As relações que possam ser estabelecidas entre estes ambientes e os estilos de vida saudáveis, determinam que, provavelmente, os níveis de saúde individual e coletiva venham a ser melhorados.

As intervenções para criar ambientes saudáveis, devem ser objeto de metodologias ativas e participativas, tendo como objetivo atrair a participação individual e coletiva das pessoas na procura de um diagnóstico adequado, que nos permita poder vir a intervir nos problemas mais sentidos pela comunidade.

Relativamente aos ambientes sociais, considerando a grande diversidade de cenários de atuação possíveis, será necessário estimular estratégias de ajuda mútua e de trabalho com grupos tendo por base problemáticas comuns. Um exemplo desta intervenção tem a ver com as campanhas sobre violência doméstica, em que as políticas públicas e as campanhas das organizações de solidariedade social ([www.apav.pt](http://www.apav.pt)) têm vindo a dar visibilidade a esta área, criando legislação e apoio permitindo assim, uma maior proteção para quem é vítima desta situação (Restrepo, 2001a).

Finalmente, os ambientes culturais, também podem ser parte de projetos de Promoção da Saúde, em áreas multidisciplinares. Um bom exemplo pode ser observado nas adaptações feitas nos parques e áreas verdes para a recreação e o desporto, promovendo ambientes intergeracionais de partilha de experiências.

Sendo a participação social um fator determinante, não só a título individual, mas essencialmente como um processo vivido dentro da comunidade, importa garantir o reforço do *empowerment* comunitário e das práticas de promoção da saúde.

O conceito de comunidade tem muitas definições contraditórias, como aponta Laverack

(2008), e pode ser diferente a nível geográfico e cultural, de região para região, e de pessoa para pessoa. Na busca de encontrar qual é a característica essencial de uma comunidade, este mesmo autor aponta as dimensões que nos permitem englobar aquilo que é essencial para poder compreender este conceito:

Uma dimensão espacial, um local ou lugar geométrico; dimensões não espaciais (interesses, assuntos, identidades) que envolvem pessoas que de outra forma constituiriam grupos heterogêneos e díspares; interações sociais dinâmicas e que compelem as pessoas a relacionarem-se umas com as outras; ação colectiva no sentido de identificar as necessidades e os interesses comuns. (Laverack, 2008, p. 58).

O *empowerment* é a capacidade de refletir sobre a sua própria situação e de lutar para a melhorar. Neste sentido, o *empowerment* dos indivíduos e da comunidade, de incremento do controle individual e comunitário, torna-se uma ferramenta poderosa na área da promoção da saúde. O *empowerment* social vai incentivar a participação comunitária e a consolidação de um dos aspetos mais críticos na promoção da saúde que é a participação cidadã. Para isto acontecer, será preciso promover o diálogo, criar espaço de negociação e concertação, e consciencializar sobre os direitos sociais das pessoas. Este termo aparentemente moderno, já vem sendo discutido desde o século XVII. Este conceito teve novo desenvolvimento na década de 60 pelas ciências ligadas a política e a sociologia. O objetivo era dar resposta à “necessidade de fornecer um suporte teórico aos movimentos comunitários que visavam a libertação e a integração dos excluídos e das minorias” (Lukes, 1994, citado por Rodrigues, Pereira, & Barroso, 2005; Restrepo 2001a; Laverack, 2008).

Segundo, Wallertein (1992, citado por Restrepo 2001a), o *empowerment* enquadrado na perspectiva da promoção da saúde é “um processo de ação-social que promove a participação das pessoas, organizações e comunidades até metas de incremento do controle individual e comunitário, eficácia política melhoras na qualidade de vida em comunidade, justiça social” (p. 39). Podemos concluir, dizendo que o *empowerment* só terá viabilidade se tiver origem no seio do grupo. Nesse sentido, antes de começar uma intervenção a nível de qualquer comunidade, deveremos ser capazes de responder a três questões fundamentais:

1. **Qual é o público com que vamos lidar?** (incluindo todos os agentes que de alguma forma possam contribuir para melhorar as condições de vida das populações mais necessitadas).
2. **Para quê?** Essencialmente para promover ou criar melhores condições para que as pessoas adquiram a capacidade de poder tomar decisões que resultem em melhorias nos níveis de saúde e na sua qualidade de vida.
3. **Quem é que pode fazer este trabalho?** para além dos próprios profissionais do setor da saúde, temos, neste caso concreto, os estudantes de cursos ligados à saúde e todos os outros profissionais capazes de criar condições de participação que permitam o crescimento da comunidade e das pessoas (Laverack, 2008).

Cabe reconhecer que o *empowerment* só adquire significado para as pessoas e a comunidade em função dos aspetos específicos implicados (Lefèvre & Lefèvre, 2004; Rodrigues et al., 2005). Exemplos dos movimentos e das vivências que têm aportado contributos para o desenvolvimento do *empowerment* são a participação das pessoas da terceira idade, pessoas com deficiência e, em alguns países da América do Sul, a integração dos negros e dos indígenas.

A área do **desenvolvimento de aptidões pessoais** é, provavelmente, a área mais significativa para os que trabalham na saúde, porque aglutina os diferentes tipos de ensino relacionados com a educação para a saúde.

A promoção da saúde pressupõe o desenvolvimento pessoal e social, através da melhoria da informação, educação para a saúde e reforço das competências que habilitem para uma vida saudável. Deste modo, as populações ficam mais habilitadas para controlar a sua saúde e o ambiente e fazerem opções conducentes à saúde. (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 1, Ottawa, 1986, 2003).

Tradicionalmente, o ênfase na educação para a saúde tem sido a modificação dos comportamentos relacionados com a saúde (Bennett & Murphy, 1999). O enfoque principal desta área tem a ver com o conceito de estilos de vida saudáveis. Este conceito designa, em geral, a forma como as pessoas vivem com base na interação entre as diferentes condicionantes da vida e as normas individuais de conduta determinadas, não só pelas

características do indivíduo, como também pelos fatores socioculturais dos quais já falamos anteriormente (OMS, 1998)

Neste contexto, torna-se impossível obrigar as pessoas, seja individualmente, seja em grupo, a interessarem-se por propostas de mudanças a nível dos comportamentos, quando estas propostas não fazem parte das suas vivências, necessidades ou prioridades. Como refere Restrepo (2001a), as estratégias e mecanismos para lograr a implementação e o desenvolvimento de aptidões, estão associadas com a promoção do autocuidado, a autogestão, e as diversas estratégias educativas enriquecidas com a utilização de meios diferenciados. Tal é o caso das TIC, que permitem uma informação e uma comunicação de acordo com o público-alvo. Nesse sentido, torna-se importante o desenvolvimento de políticas públicas que colaborem neste processo, criando as condições facilitadoras destas mudanças. Para o desenvolvimento de condutas saudáveis é preciso criar ambientes propícios para que isso aconteça. Um dos exemplos mais característicos desta situação, é o dos não fumadores ou fumadores passivos. Atualmente, a proibição de fumar em recintos públicos, tem permitido diminuir esta incidência.

A Carta de Ottawa considera, por fim, que deve ser trabalhada **a reorientação dos serviços de saúde**, numa perspetiva de procurar melhores soluções para prevenir e promover a saúde. Estas políticas são normalmente muito específicas, de país para país, e em áreas geográficas determinadas. Os centros de saúde devem procurar desenvolver programas de intervenção que garantam a prestação de cuidados de saúde primários, mantendo os princípios de equidade e solidariedade social e proporcionando, a todos os cidadãos, o acesso aos avanços científicos e tecnológicos ao serviço da saúde e do bem-estar.

Atualmente em Portugal, estamos a atravessar uma mudança na organização dos centros de saúde, que data de fevereiro de 2008. Sem ser nossa intenção aprofundar este tema, consideramos importante nomear algumas destas mudanças, considerando que este é um campo de aplicação de ações de educação e promoção da saúde dos estudantes que são objeto do nosso estudo e porque consideramos que, independentemente da época em que isto acontece, estes percursos fazem parte dos processos embrionários que a Carta de Ottawa propôs.

A reestruturação mais significativa é a dos centros de saúde que consiste na criação de agrupamentos de centros de saúde (ACES) que podem ter como valências as seguintes

unidades: Unidade de Saúde Familiar (USF); Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP), Unidade de Cuidados da Comunidade (UCC); Unidade de Saúde Pública (USP); Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados (URAP), entre outras. Estas unidades compreendem equipas multiprofissionais com autonomia organizativa e técnica, que fazem a ponte com as diferentes unidades. Esta nova organização pode vir a permitir a estes agrupamentos terem uma abrangência maior nos cuidados a prestar, e uma maior especialização nas áreas em que irá incidir a prestação de cuidados.

#### **1.4.1. Conferência de Adelaide - Austrália 1988.**

A dinâmica do conceito da Promoção da Saúde viria a ser construído nas quatro primeiras grandes assembleias onde foram trabalhados a sua filosofia e os princípios que regem este movimento. As declarações que daí resultaram, foram o marco deste conceito que hoje, cada vez mais, consegue dar resposta às necessidades das populações envolvidas.

O tema da segunda Conferência Internacional foi “Política para a Saúde. Estratégias de Ação”, na sequência do que tinham sido as propostas na Conferência de Ottawa.

Esta declaração define as políticas públicas saudáveis, apontando como “o seu principal objectivo a criação de um ambiente favorável que permita às pessoas viverem saudavelmente” (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 2, Adelaide, 1998, 2003). Neste âmbito começa a surgir um reconhecimento institucional de que a saúde é um bom investimento social dando ênfase à cooperação/responsabilidade entre as pessoas, e à cooperação/responsabilidade entre os vários setores da sociedade, promovendo a participação das diferentes organizações sociais nas atividades ligadas à promoção da saúde (Nájera Morrondo, 2000). Nesta conferência foi valorizada a necessidade de responsabilizar os que formulam as políticas públicas pelas consequências positivas ou negativas que podem advir em termos de saúde.

Destacamos nesta conferência, as quatro áreas estratégicas recomendadas, fruto do consenso dos seus membros e o que promovem estas políticas públicas de saúde (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 2, Adelaide, 1998):

- apoio à saúde das mulheres, como promotoras de saúde, implementando políticas

concretas que atinjam o universo das mulheres, no âmbito do trabalho, da maternidade, das tarefas de cuidar.

- a definição de políticas de alimentação e nutrição que garantam o acesso universal, tanto nas quantidades como a nível dos preços, respeitando as diferenças culturais (Morrondo, 2000).
- a redução da produção e do consumo de álcool e de tabaco.
- desenvolvimento de estratégias ecológicas que permitam a conservação e a reciclagem de produtos, de forma a evitar o desperdício e promover a recuperação da natureza. (A. Carvalho, 2007; Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 2, Adelaide, 1998; Restrepo, 2001a, 2001b; Morrondo, 2000).

#### **1.4.2. Conferência de Sundswall (Suécia) 1991.**

Esta conferência teve como temática os Ambientes Favoráveis à Saúde, procurando avançar naquilo que tinha começado a ser dito na Carta de Ottawa. O grande foco de atenção, nesta conferência, foi a situação das pessoas que vivem em condições de pobreza e de pobreza extrema, destacando a interdependência que existe entre a saúde e o ambiente nas suas diferentes dimensões, que podem ser culturais, económicas, políticas e físicas. Segundo este documento, a pobreza e as desigualdades, quer nos países ricos, quer nos pobres, podem causar frustrações no que toca às expectativas das pessoas, levando-as a não poderem ser participantes ativos na construção de ambientes favoráveis. A conferência enfatiza esta situação e sublinha “a existência de milhões de pessoas a viver em extrema pobreza e privação, num ambiente progressivamente degradado e que ameaça a sua saúde, tornando a Meta da Saúde para Todos no ano 2000, extremamente difícil de atingir.” (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 3, Sundsvall, 1991).

Nesta conferência ficou assente que as questões da saúde, o ambiente e o desenvolvimento, têm que obedecer a políticas integradas, que é preciso serem pensadas em conjunto. O desenvolvimento deve ter em conta estas três questões procurando “melhorar a qualidade de vida e saúde enquanto garante da preservação sustentável do ambiente.” (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 3, Sundsvall, 1991).

A OMS, na procura da consolidação das suas políticas, apoiou, neste contexto, o desenvolvimento das redes das escolas, dos locais de trabalho, e dos hospitais, como locais



promotores de saúde e a consolidação do projeto das cidades saudáveis.

O projeto das cidades saudáveis foi iniciado pela OMS em finais dos anos 70 do século passado. Atualmente, existem 1200 cidades e vilas saudáveis em 30 países da Europa. Em Portugal existem 21 cidades saudáveis, e Setúbal, o município onde se situa a nossa instituição, faz parte da Rede Portuguesa de Cidades Saudáveis (<http://redecidadessaudaveis.com/>).

Em 1991, Portugal faz parte da Rede Europeia de Escolas Promotoras de Saúde (REEPS), e desenvolveu uma experiência piloto em 1991, inaugurada em 1992, tendo como objectivo promover um grupo de escolas “modelo” que tivessem a oportunidade de demonstrar o impacto da promoção da saúde em meio escolar. Atualmente Portugal é o membro número 46 da *Schools for health in Europe* (SHE), Escolas promotoras de saúde (Conferência Europeia sobre Escolas Promotoras de Saúde, 3, Vilnius, 2009, 2009).

Os pilares da SHE que sustentam uma abordagem da saúde em toda a escola, enfatizam a necessidade de existir uma coerência entre as práticas das escolas em áreas que são reconhecidas por toda a comunidade educativa. Esta abordagem envolve:

- Promover a educação para a saúde orientada para a ação e fazendo parte do currículo;
- Considerar o próprio conceito de promoção da saúde e bem-estar dos alunos;
- Desenvolver políticas de saúde na escola;
- Desenvolver o ambiente físico e social da escola;
- Desenvolver competências para a vida;
- Fortalecer os laços entre a família e a comunidade;
- Fortalecer a parceria com os serviços de saúde. (Conferência Europeia sobre Escolas Promotoras de Saúde, 3, Vilnius, 2009).

Em todos estes contextos, torna-se fundamental a participação da comunidade académica e familiar, que contribui com um envolvimento significativo e para uma efetiva promoção e educação para a saúde na escola.

Estes programas podem vir a melhorar não só o processo de ensino, como também a aprendizagem. Os estudos demonstram que quando nós nos sentimos saudáveis, aprendemos melhor e temos maior satisfação pessoal e profissional. Uma outra área para a

qual o relatório de Vilnius chama a atenção, é a necessidade da Escola promotora de saúde estar atualizada e procurar a sua sustentabilidade nas investigações que comprovem a evidência científica destas práticas nas diversas áreas de intervenção, a nível da alimentação, educação sexual, saúde mental, prevenção de consumos, entre outros e, finalmente, a necessidade de manter uma relação estreita com a comunidade mais alargada. (Conferência Europeia de Escolas Promotoras de Saúde, 3, Vilnius, 2009).

#### **1.4.3. Conferência de Jacarta, 1997.**

Foi a quarta conferência internacional sobre o tema da Promoção da Saúde:

“Novos atores para uma nova era - adaptar a promoção da saúde ao século XXI”, foi realizada em Jacarta, em julho de 1997. À data desta conferência tinham transcorrido 20 anos da 1ª conferência, a de Alma-Ata, e 10 anos da conferência de Ottawa onde, como já referido, foi proclamada a Carta de Ottawa para a Promoção da Saúde. Os intervalos de tempo entre as conferências anteriores são maiores em relação às que viriam a acontecer posteriormente. Mas a base criada por estas primeiras conferências tem sido a plataforma de conhecimentos e aprendizagem realizados com mais precisão e pertinência sobre as novas temáticas que vão surgindo. A própria evolução da humanidade e as novas ameaças que emergem, fruto do envelhecimento da população e da degradação do ambiente, o abuso de drogas e o aparecimento de novas drogas legais, os problemas da obesidade nas crianças, o sedentarismo em jovens e adultos, a degradação da saúde mental das populações, entre outras, obrigam a que as abordagens da promoção da saúde acompanhem e procurem dar respostas às alterações que ocorrem nos determinantes da saúde. No contexto desta conferência, voltam a ser retomados os princípios mencionados na Carta de Ottawa, acrescentando-lhes a segurança social, o relacionamento social, a capacitação das mulheres (*empowerment*), um ecossistema estável e o respeito pelos direitos humanos. (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 4, Jacarta, 1997).

Neste âmbito, também é reforçada a importância da colaboração entre os setores público e privado. Do mesmo modo, é valorizado o conceito de que a saúde é um direito humano fundamental e defendida uma nova forma de ver a promoção da saúde, que deverá ser feita com as pessoas e para as pessoas. Para a construção deste novo paradigma, será necessário melhorar a capacidade das pessoas e das comunidades para promover saúde, devolvendo-

lhes o direito de serem ouvidas e de participarem no processo da tomada de decisões, tendo por base os conhecimentos essenciais para realizarem a mudança das suas práticas em relação a esta área.

No âmbito das estratégias formuladas na Carta de Ottawa (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 1, Ottawa, 1986) e das quais fizemos uma análise mais detalhada, nesta conferência de Jacarta são retomadas e acrescentadas mais quatro que surgem da evidência das intervenções já aplicadas em diversos contextos:

- A necessidade de fazer abordagens globais de desenvolvimento da saúde que se tornam mais efetivas porque aplicam as estratégias propostas pela Carta de Ottawa.
- A importância dos ambientes específicos que permitem mais possibilidades de implementar as abordagens globais do desenvolvimento da saúde. (escolas, mercados, centros de saúde, locais e trabalho, hospitais, etc.).
- A participação e envolvimento das pessoas na tomada de decisões.

A aprendizagem em saúde favorece a participação, quanto maior é a informação e a comunicação, melhor pode ser o processo para conseguir uma participação efetiva da comunidade e das pessoas. (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 4, Jacarta, 1997).

Como é explícito na Declaração de Jacarta, são necessárias, para enfrentar os novos perigos que ameaçam a saúde, novas formas de ação, partindo do potencial da promoção da saúde, procurando encontrar os meios necessários nos diferentes intervenientes, sejam eles governamentais ou não governamentais, públicos ou privados, derrubando as barreiras e promovendo alianças estratégicas que possibilitem o trabalho em conjunto. Nesse sentido, estabelece mais cinco prioridades de Promoção da Saúde para o Século XXI:

- Promover a responsabilidade social no que respeita a saúde. A responsabilidade social é um termo muito utilizado nos dias de hoje, procurando sensibilizar os governos/instituições públicas ou privadas para a necessidade de prevenir ações e atividades que possam vir a ser prejudiciais à saúde, garantindo que a utilização dos recursos corresponde a políticas de sustentabilidade e que seja possível avaliar os impactos sobre a saúde, na perspectiva de equidade (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde,

4, Jacarta, 1997).

- Reforçar os investimentos para o desenvolvimento em saúde, procurando fazê-lo a partir da evidência existente de forma a evitar investimentos pouco adequados às necessidades das populações. Será preciso uma abordagem multissetorial que tenha em atenção os setores mais fragilizados como é o caso da saúde e educação, a habitação e grupos específicos como as mulheres, crianças e pessoas idosas, minorias étnicas, pessoas sem recursos e as pessoas marginalizadas. (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 4, Jacarta, 1997).
- Consolidar e expandir as parcerias em saúde, a necessidade de relacionamentos com novos parceiros de diferentes setores, mantendo a transparência e responsabilidade, sendo guiados pelos princípios éticos de consideração e compreensão mútua, no respeito pela aplicação dos princípios orientadores da OMS (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 4, Jacarta, 1997).
- Aumentar a capacitação da comunidade e do indivíduo, o *empowerment* como é designado atualmente. Como refere Laverack (2008), O emponderamento comunitário pode ser encarado quer como um processo (algo que visa a concretização de uma meta ou objectivo) ou um resultado (em que o emponderamento é em si mesmo a meta ou objectivo). Neste sentido, será necessário como refere a OMS, que a Promoção da Saúde seja feita desenvolvendo as capacidades dos indivíduos para controlarem a sua saúde, sustentada na educação e na formação para a liderança e com a possibilidade de acederem aos recursos. Este processo requer a participação da comunidade envolvente que, juntamente com o recurso aos meios de comunicação, pode contribuir para a melhoria e uma intervenção na saúde consistente e participada. Reforçando esta ideia, Laverack disse que “o acesso à educação e à informação é essencial para se conseguir uma participação efetiva e o emponderamento das pessoas e das comunidades.” (2008, p. 15).
- Garantir uma infraestrutura para a promoção da saúde, que permita assegurar e sustentar os investimentos necessários à promoção da saúde, não

só de tipo setorial, mas que possa abranger outro tipo de soluções, com parceiros de vários tipos para abarcar um maior número de pessoas dentro e fora do país, possibilitando uma troca de experiências sobre as dinâmicas implementadas. Devem procurar desenvolver-se, através da investigação e da apresentação dos resultados, formas de melhorar o planeamento, a implementação e avaliação dos projetos. Para isto será necessário ter condições políticas, jurídicas, económicas, sociais e pedagógicas, favoráveis a que a promoção da saúde aconteça. (A. Carvalho, 2007; Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 4, Jacarta, 1997; Laverack, 2008).

#### **1.4.4. Conferência do México, 2000.**

A quinta conferência, teve como temática “A promoção da saúde: rumo a maior equidade”, foi realizada na cidade de México em junho de 2000. Esta conferência, de certa forma, procurou fazer uma apelo à ação. Ao longo das cinco conferências muitas das propostas foram--se consolidando e ficou provado que o facto de se trabalhar em conjunto, reconhecendo que a promoção da saúde deve ser uma responsabilidade central dos governos procurando o desenvolvimento local, a partir das necessidades das populações e com o apoio de todos os setores da sociedade. Apesar da consciência de que o aparecimentos de novas doenças pode pôr em causas os avanços até agora realizados, já foi possível verificar que as estratégias de Promoção para a Saúde são eficazes.

As ações preconizadas devem procurar a consolidação das políticas dos programas locais, regionais, nacionais e internacionais em prol da promoção da saúde, com o apoio e a participação de todos os setores e atores capazes de consolidar e projetar as parcerias nesta área.

Importante, é também o apoio da OMS através da sua capacidade técnica para estruturar planos de ação que, podendo variar de acordo com os contextos, permitam uma uniformidade da sistematização da informação necessária para o desenvolvimento dos planos adaptados a cada país, mantendo a OMS a monitorização adequada.

Existe ainda, mais uma vez, o apelo ao fortalecimento das redes nacionais e internacionais promotoras da saúde, defendendo “a ideia de que os órgãos da organização das Nações

Unidas sejam responsáveis pelo impacto da sua agenda de desenvolvimento, em termos de saúde.” (Conferência Global sobre Promoção da Saúde, 5, Cidade do México, 2000).

#### **1.4.5. A Conferência de Bangkok, 2005.**

A Conferência de Bangkok, vem reforçar os princípios das políticas governamentais decorrentes das conferências anteriores e procura uma adequação às realidades atuais da humanidade. Descreve como destinatários todas as pessoas, grupos e instituições que sejam fundamentais para o alcance dos objetivos de saúde: governo e classe política a todos os níveis, a sociedade civil, o setor privado, as organizações internacionais e o resto da comunidade com intervenção na saúde pública (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 6, Bangucoque, 2005; OMS, Centro de Prensa, 2005; Martins, 2005).

Nesta conferência é redefinido o conceito de PrS, como “processo de capacitação de pessoas para controlarem os determinantes da saúde e assim melhorarem a sua saúde” (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 6, Bangucoque, 2005; OMS, Centro de Prensa, 2005).

Nesta conferência, na abordagem dos fatores determinantes da saúde, foram identificados alguns fatores críticos, fruto da evolução no contexto do mundo globalizado, que tem vindo a alterar-se desde a publicação da Carta de Ottawa (1986). Entre eles podemos assinalar: “o aumento das desigualdades em cada país e entre diferentes países; os novos padrões de consumo e da comunicação; os processos de comercialização; as alterações ambientais a nível global e a urbanização.” (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 6, Bangucoque, 2005; OMS, Centro de Prensa, 2005).

Valoriza-se o facto de a globalização possibilitar uma cooperação permitindo melhorar os ganhos em saúde, mas para isto, importa melhorar a comunicação e a informação entre os parceiros envolvidos, para além de propor uma melhoria nos processos de governação e uma partilha de experiências. Em todas as conferências foi evidente a necessidade de promover políticas coerentes, possíveis de virem a ser aplicadas pelos diferentes países, a nível governamental, dentro dos diferentes órgãos da ONU e das outras organizações de terreno, quer públicas quer privadas, procurando que estas políticas facilitem a relação

entre os membros da comunidade e as organizações, visando o cumprimento dos compromissos.

As ações propostas como necessárias por esta conferência, apontam para que os diferentes setores devam atuar possibilitando uma ampla participação nas atividades permanentes de promoção da saúde, considerando as estratégias da Promoção da Saúde como sendo de comprovada eficácia, e podendo ser “plenamente utilizadas”. Para ter ganhos nesta implementação será preciso que todos os *setores atuem de modo a*:

- Defender a saúde alicerçada nos direitos humanos e na solidariedade;
- Adquirir capacidades no desenvolvimento de políticas, de liderança, de práticas de promoção, de transferência de conhecimento e pesquisa e de educação sanitária;
- Legislar e criar normas reguladoras que assegurem um nível elevado de proteção para a redução de danos, e garantam a todas as pessoas os princípios de equidade em saúde e bem estar;
- Viabilizar alianças e parcerias com a sociedade civil, organizações públicas e privadas, não governamentais e internacionais, que possam garantir a sustentabilidade das ações. (OMS, 2005, Centro de Prensa, 2005).

A Conferência de Bangkok (2005), procurou, a exemplo das conferências anteriores, assegurar que os compromissos entre as organizações governamentais e internacionais e entre os outros níveis da sociedade civil e do setor privado, trabalhassem em conjunto no controlo dos determinantes da saúde, possibilitando uma saúde para todos. (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 6, Bangucoque, 2005).

Nesta conferência, também foram elaborados os compromissos-chave para garantir que a PrS seja: “de importância primordial, para a agenda de desenvolvimento global/mundial; uma responsabilidade central de todos os governos; um objectivo fundamental da sociedade civil e comunidade em geral e um requisito de boas práticas empresariais”. (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 6, Bangucoque, 2005; Centro de Prensa, 2005). Estes compromissos-chaves, devem ser cumpridos para minimizar os efeitos que a

globalização trouxe à saúde, como por exemplo, o aumento das desigualdades, a rápida e desregulada urbanização e as consequências nefastas de deterioração do meio ambiente, com implicações para a saúde e o bem-estar das pessoas.

É para todos evidente que, mesmo com todas as medidas anteriormente tomadas, continuam existindo iniquidades a nível mundial, mas todos valorizam a importância da existência destes fóruns para difundir os resultados e ensinamentos sobre a eficácia das medidas de PrS e a forma de adaptar e usufruir dessas medidas, possibilitando atenuar as desigualdades que atualmente existem (OMS, Centro de Prensa, 2005

**Quadro 1 - Resumo dos momentos chave no desenvolvimento da Promoção e Educação para a Saúde**

<b>Marcos históricos</b>	<b>Contributos</b>
Informe Lalonde - 1974	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Modelo de campos da saúde</li> <li>b) “Estilos de vida” como um campo emergente numa perspetiva intersetorial e interdisciplinar</li> </ul>
Dever (1977)	Desenvolvimento de um Modelo Epidemiológico baseado no Modelo de campos da saúde
Alma-Ata (OMS, 1978)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Papel chave dos cuidados de saúde primários.</li> <li>b) Educação para a Saúde como atividade própria dos cuidados de saúde primários.</li> <li>c) As funções do pessoal de saúde deverá ter um carácter educativo.</li> <li>d) A escola como um cenário privilegiado para a EpS.</li> <li>e) Perspetiva intersetorial e interdisciplinar.</li> <li>f) Participação da comunidade.</li> </ul>



Carta de Ottawa (OMS,1986)	<p>Uma nova concepção da saúde pública e da PpS que inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) A elaboração de políticas saudáveis.</li> <li>b) Criação de ambientes favoráveis, concepção sócio-ecológica</li> <li>c) Reforço da participação comunitária</li> <li>d) Desenvolvimento das aptidões pessoais através da informação e da educação sanitária, de forma a que as pessoas adquiram um maior poder e controlo sobre o seu estado de saúde e sobre os determinantes da saúde.</li> <li>e) Reorientação dos serviços sanitários que devem ir para além da responsabilidade de proporcionar serviços clínicos e médicos.</li> </ul>
Adelaide,1988; Sundswall, 1991; Jacarta, 1997; México, 2000	Conferências internacionais de PpS que atualizam a Carta de Ottawa e/ou a necessidade das ações a serem implementadas terem fundamento científico de acordo com o tipo de populações, procurando encontrar indicadores, melhorar os recursos e a equidade em saúde
Carta de Bangkok (OMS 2005)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Atualização da carta de Ottawa</li> <li>b) A PpS como responsabilidade política, empresarial e da sociedade civil.</li> </ul>

(Adaptado de Costa & López, 2008)

Em conclusão :

De uma forma ou de outra, as políticas têm procurado uma aproximação mais ampla à saúde, e têm sido guiadas pelos princípios debatidos nestas conferências, procurando concretizar as recomendações que delas emanaram. A compreensão clara dos fatores que contribuem para a nossa saúde, seja individual ou colectiva, depende:

das circunstâncias sociais em que vivemos (as nossas instituições); das nossas relações com os seres nossos semelhantes (a nossa comunidade de relações); da forma como interagimos com o nosso ambiente construído com a natureza e por isso com o planeta( as nossas relações ambientais). (Stott, 2011, p. 21).

Por isso, será necessário, na definição de política de saúde, que se enquadrem os problemas numa ótica global, levando em atenção a inter-relação das diversas problemáticas.

Nestas conferências, ficou provada a necessidade de todos os setores, e não só o da saúde, estarem implicados de uma forma inquestionável, para se atingir um nível elevado de saúde. Como refere Green e Kreuter “a promoção da saúde consiste fundamentalmente, na combinação de apoios educativos e ambientais e ações e condições de vida que conduzem à saúde e influenciam os fatores determinantes desta” (1991, citado por Martins, 2005). Por isso, torna-se necessário nas intervenções que fazemos junto das populações, uma reflexão crítica sobre as estratégias utilizadas, estar atento à informação transmitida e validar os meios didáticos utilizados, servindo-nos da educação para a saúde como um instrumento de promoção da saúde e como um estímulo para as mudanças comportamentais que queremos atingir. Como refere Freire (1997) “ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” (p. 52).

A Educação para a Saúde é um processo de comunicação interpessoal que procura propiciar as informações que forem necessárias para consciencializar as pessoas sobre os problemas de saúde e responsabilizar os indivíduos e os grupos sociais pelas decisões sobre os comportamentos que podem ter efeitos diretos ou indiretos sobre a saúde física e psíquica, sejam eles individuais ou coletivos. Como sugere Gochman o comportamento de saúde pode ser definido como “o padrão de comportamento observável, as ações e hábitos que se relacionam com a manutenção, a cura e a melhoria da saúde” (1982, citado por Russel, 1996, p.6).

A Educação para a Saúde deve ser uma ferramenta do quotidiano do pessoal de saúde e deve ser uma ferramenta útil na relação do indivíduo e da comunidade com os serviços de saúde.

A Educação para a Saúde permite a transmissão da informação e deve fomentar a mobilização de competências pessoais, e da autoestima facilitadoras das mudanças destinadas a melhorar a saúde individual e coletiva. Esta informação deve apoiar o desenvolvimento das habilidades pessoais que viabilizam as políticas das governações, permitindo mudanças sociais, económicas e ambientais que revertam em benefício para a saúde.

As intervenções da Educação para a Saúde dependem do problema de saúde identificado, do público-alvo e do contexto em que vai ser implementada a ação. Neste amplo leque de ações e práticas educativas são várias as teorias e os modelos que vão contribuir para as

mudanças de atitude, permitindo-nos encontrar os meios que nos as melhores possibilitem de melhorar a nossa intervenção procurando uma maior objetividade nos ganhos na saúde.

### **1.5. Teorias e Modelos da Educação para a Saúde.**

A conceção de programas de Educação para a Saúde requer uma seleção e aplicação eficaz de teorias relevantes para os contextos específicos de intervenção, que nos permitam compreender melhor a natureza dos comportamentos associados a um grupo ou a indivíduos isolados, explicar a sua dinâmica, os procedimentos mais adequados para intervir, e perceber quais os efeitos das influências externas a que estão sujeitos, sendo também necessários conhecimentos sobre os comportamentos e sobre os fatores que promovem a mudança. A partir destas teorias poderemos selecionar os métodos e as estratégias que melhor se adequem à intervenção, permitindo ao educador em saúde poder vir a melhorar o conhecimento adquirido e, ao mesmo tempo, contribuir para melhorar os conhecimentos de outros (Russel, 1996; Andía & Lignelli, 2007; Bennett & Murphy, 1999).

As teorias são auxiliares preciosos durante as várias etapas do processo de conceção, planeamento, implementação e avaliação de uma ação em saúde. São as teorias que nos orientam para a recolha de informação antes da aplicação de um programa, possibilitam o desenvolvimento de estratégias, tendo em conta o impacto que pode vir a ter junto do público-alvo, quer junto das pessoas, quer das organizações, orientam-nos no estabelecimento de um sistema de controle sobre o que é medido e na definição de elementos comparativos na avaliação do programa. As teorias podem também ajudar-nos a validar e compreender qual a natureza dos comportamentos em saúde. Como refere, Glanz (1999) “As teorias e os modelos explicam o comportamento e sugerem vias para atingir mudanças de comportamento” (p. 15).

Não existe uma teoria específica para a EpS ou PpS, porque não existem problemas de saúde, comportamentos, populações, culturas, contextos de saúde pública, que sejam uniformes. As teorias também não são estáticas e podem ter diferentes utilidades em contextos e tempos diferenciados. Como refere Glanz, “os diferentes tipos de comportamentos de saúde, são complexos, e dificilmente explicáveis a partir de uma teoria” (1990, citado por Russel, 1996, p. 8).

Neste contexto, é preciso mencionar as outras áreas que contribuem para a consolidação destas teorias sobre as mudanças de comportamentos, como a psicologia, a sociologia, a comunicação, a antropologia e o marketing. No contexto do nosso estudo, reveste-se de muita importância mencionar também as TIC, como sendo outra área relevante a nível das estratégias que podem ser utilizadas na Educação e Promoção da Saúde e na Promoção para a Saúde, para a implementação dos programas a serem delineados e apoiados com estes recursos.

No esquema apresentado por Sánchez Moreno, Ramos García e Maset Campos (2000, p. 159), Figura 2, podemos verificar sumariamente alguns dos modelos que participam nas diferentes etapas/gerações da educação para a saúde. Procuraremos descrever alguns dos diferentes modelos que sustentam a nossa prática académica e que, neste trabalho, servem de suporte às diferentes opções a tomar perante o “objeto” sobre o qual vamos intervir. Sumariamente, estes autores consideram três gerações/etapas e modelos de Educação para a Saúde:

- uma primeira geração a que é denominada de **informativa**, em que a informação constitui o elemento base do processo educativo;
- uma segunda geração mais centrada no **comportamento**, em que surgem conceitos, tais como estilos de vida saudáveis, mudança de comportamentos e atitudes em que as aprendizagens são suportadas pelas várias teorias da aprendizagem e pelos processos cognitivos;
- uma terceira geração mais crítica, onde os processos encontram suporte na **investigação ação**, promovendo a participação do indivíduo e do grupo na procura do desenvolvimento de uma consciência social e de competências pessoais e sociais, elevando o nível de literacia em saúde e possibilitando escolhas acertadas de comportamentos saudáveis, acreditando, como afirma Paulo Freire, que “a educação não se faz para os indivíduos mas com os indivíduos” (1997, p. 52).

Os processos referidos devem ser baseados em princípios democráticos e de negociação, integrando e concretizando objetivos “ligando a morbimortalidade à estrutura económica, tentando reduzir as desigualdades e potenciando a participação comunitária” (A. Carvalho & G. S. Carvalho, 2006).

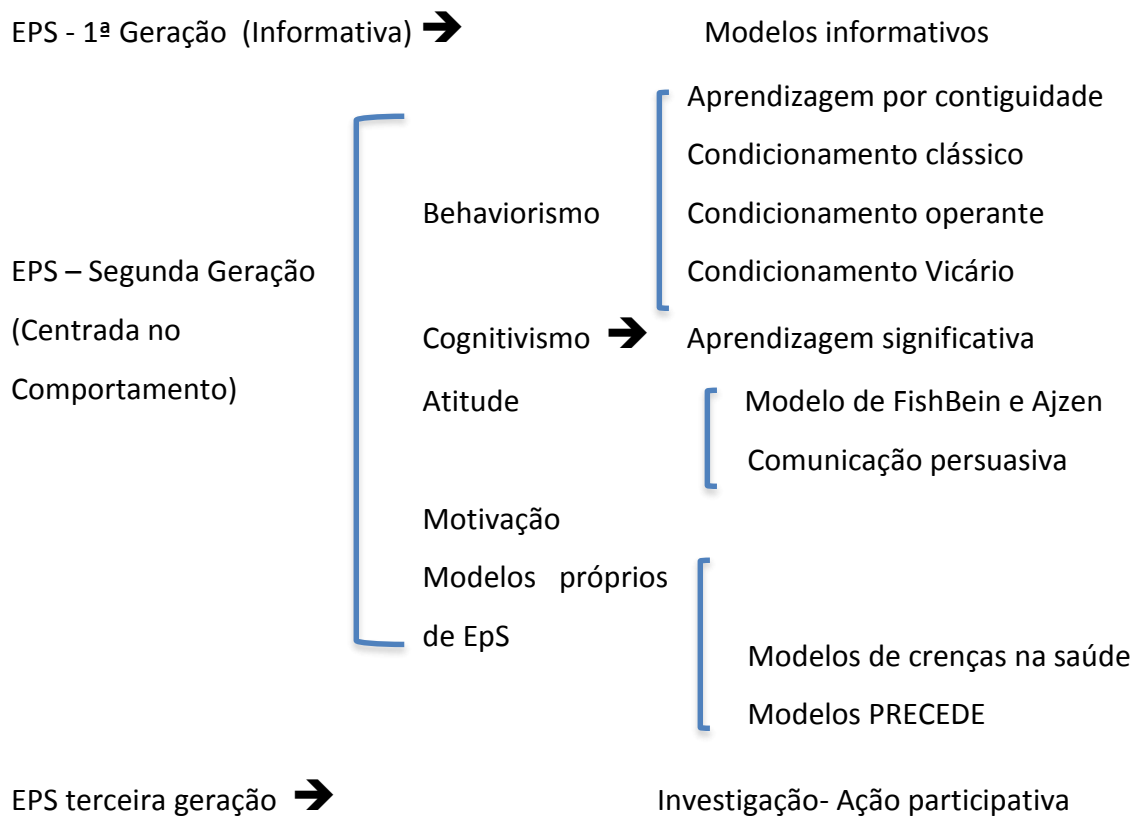


Figura 2. Gerações e modelos de Educação para a Saúde

A seguir veremos com mais pormenor algumas modelos que melhor se adequam à Educação para a Saúde nos diferentes contextos (individual ou interpessoal) e momentos da implementação da intervenção. Vale a pena salientar aquilo que é referido por diferentes autores sobre a necessidade de considerar que uma prática só poderá ser eficaz quando combinamos a aplicação de uma ou várias teorias nos contextos de educação.

### 1.5.1. Modelo de Crença de Saúde.

Nestes Modelos dos Comportamentos individuais de Saúde, como refere Glanz (1999), o indivíduo é o nível mais básico da promoção da saúde, nesse sentido, torna-se importante olhar para os indivíduos como entidades que integram grupos, gerem organizações, elaboram e executam políticas, escolhem ou nomeiam os líderes da comunidade.

O Modelo de Crença de Saúde (Rosenstock, Strecher, & Becker, 1988), baseia-se em dois processos que estão relacionados entre si: ameaça à doença, ligada à avaliação da

suscetibilidade dos indivíduos e a resposta comportamental a essa ameaça. Neste caso, são avaliados os custos e benefícios dos comportamentos que, eventualmente, podem vir a reduzir essa ameaça. Foi dos primeiros modelos que aplicou as teorias das ciências do comportamento aos problemas da saúde (Bennett & Murphy, 1999; Glanz, 1999). Este modelo é uma das referências teóricas fundamentais para a descoberta das limitações à mudança de comportamento em saúde e as possíveis estratégias para as ultrapassar. Foi desenvolvido na década de 50 por um grupo de psicólogos sociais do serviço de saúde pública nos Estados Unidos (Derryberry, Hochbaum, Kegeles, Leventhal e Rosenstock) com o objetivo de explicar comportamentos relacionados com a saúde.

Enquadrado na Educação para a Saúde, este modelo parte do pressuposto de que as crenças das pessoas podem influenciar as suas representações no que diz respeito à suscetibilidade a situações de doença, gravidade do quadro observado, benefícios ou constrangimentos associados. Estas crenças que podem ser redefinidas ao longo dos anos, são, segundo Bennett e Murphy (1999) operacionalizadas em seis variáveis que vão contribuir, de forma independente, na tomada de decisão, podendo vir a induzir mudanças de comportamento.

Assim, importa que os indivíduos:

- acreditem que são suscetíveis à condição de doença/saúde em questão – **percepção da suscetibilidade** (percepção subjetiva da hipótese de contrair uma determinada doença).
- acreditem que a condição afetará as suas vidas (**percepção da gravidade do problema**).
- acreditem que os benefícios da ação ultrapassam as dificuldades (**percepção do benefício**).
- acreditem que podem desempenhar a ação (**autoeficácia ou expetativas de eficácia**), Bandura (1977, citado por Russel, 1996, p. 10), com existência de motivação para a saúde.
- percepção dos obstáculos que podem surgir **limitando assim a prática de um comportamento recomendado**.
- **reflexão sobre os ganhos e os custos-benefícios de uma ação**, a saber, os efeitos secundários, a dor, o tempo de duração, etc. (Andía & Lignelli, 2007; Bennett & Murphy 1999; Marques & Perloiro, 2005; Redman, 2002; Russel, 1996).

De igual modo, Rosenstock (1974a), considera que “os níveis de susceptibilidade e de severidade combinados fornecem a energia ou força para agir, e a percepção dos benefícios (menor número de obstáculos) proporciona o cambio preferencial para a ação”(p.360). Porém, Andía & Lignelli (2007), argumentam que devemos ter presente que o modelo não toma em linha de conta a vulnerabilidade dos contextos em que o indivíduo toma a decisão, e que, uma maior experiência de vida e melhor informação sobre o desempenho da ação preventiva, bem como a exposição a campanhas publicitárias nos meios de comunicação, fornecem pistas que podem ser elementos significativos para motivar a passagem para a ação.

Neste Modelo das Crenças em Saúde, a passagem à ação acontece quando a saúde for encarada pelos indivíduos como o foco central das suas motivações e preocupações. Podemos associar a este modelo outro tipo de motivações mais de tipo social ou económico, como por exemplo: poupar dinheiro quando deixamos de fumar, ter melhor aceitação social quando perdemos peso, poder comprar vestuário de menor tamanho, etc. (Glanz, 1999; Bennett & Murphy, 1999).

### **1.5.2. Modelo das Fases de Mudança.**

O Modelo das Fases de Mudança, ou modelo transteórico, que integra várias teorias psicanalíticas e tem procurado analisar quais os processo de adoção de novos comportamentos, foi desenvolvido por Prochaska e DiClemente nos anos 80. Este modelo, considera a possibilidade de existirem fases qualitativamente diferentes na mudança comportamental, num processo em que o conteúdo das cognições pode ser alterado conforme o tempo e as vivências dos indivíduos. Este modelo desenvolveu-se a partir das intervenções relacionadas com o consumo de substâncias aditivas tais como o tabaco, álcool e drogas. Atualmente as premissas do modelo podem ser aplicadas a outros comportamentos em saúde, como por exemplo, os relacionados com o exercício físico, a alimentação saudável ou, como menciona Redman (2002), os relacionados com os exames complementares de diagnóstico.

Este modelo é de tipo circular e não linear, as pessoas que estão envolvidas nestes processos, podem entrar em qualquer momento do processo, podem progredir ou recuar,

sair e voltar a entrar, de acordo com a motivação e a disposição para a mudança de cada um.

Neste modelo, Glanz (1999) e Redman (2002), identificam 5 estádios das mudanças vivenciados pelos indivíduos tais como a:

1. **pré-contemplação.** Nesta fase não há uma verdadeira consciência sobre o problema, e as questões da mudança ainda não se colocam. Torna-se necessária a tomada de consciência deste processo, individualizando as informações sobre as vantagens e os riscos que decorrem desta situação;
2. **contemplação.** É um estádio que pode prolongar-se no tempo, e tornam-se necessárias a motivação e o encorajamento para a elaboração de planos com objetivos mais específicos;
3. **decisão/determinação/preparação.** Neste estádio começa-se a preparar a mudança, partindo de um plano direcionado para o futuro. É importante acompanhar este desenvolvimento e começar por estabelecer metas graduais que permitam a estruturação de ações concretas;
4. **partir para a ação,** procurando que os planos a implementar sejam específicos e consensuais, torna-se importante o reforço, o acompanhamento e o apoio institucional para a solução de problemas;
5. **manutenção,** é a fase final destes estádios. Contudo, Bennett e Murphy (1999), chamam a atenção para uma sexta fase, a da recaída, o que pode significar que os indivíduos tendem a recuar para fases anteriores. Como refere Redman (2002), só poderemos atribuir sucesso a uma mudança de comportamento após 6 meses, podendo prolongar-se a manutenção entre os 3 e os 5 anos. Torna-se necessário desenvolver ações positivas, acompanhar o decorrer deste processo, e, em caso de desgaste, procurar alternativas para evitar qualquer tipo de recaída.

Este modelo abrange, não só os estádios de mudança de comportamento e os processos de mudança, como também a tomada de decisão e a confiança na sua própria capacidade para atingir uma meta (autoeficácia), (Bennett & Murphy, 1999; Dumith, 2009; Glanz, 1999; Redman, 2002).



Outros modelos importantes dentro desta área do comportamento individual de saúde, são a **Teoria da Ação Racional (Fishbein & Ajzen, 1975)** e a **Teoria do Comportamento Planeado (Ajzen, 1985)**, sendo que esta última representa uma evolução em relação à primeira. A Teoria da Ação Racional, foi um modelo especificamente concebido para a área da prevenção da saúde.

Estas teorias são modelos que possibilitam tomadas de decisão comportamental. Têm vindo a ser aplicadas a diversos comportamentos como fazer batota, mentir ou outros comportamentos socialmente aceites, mas que moralmente podem ser duvidosos ou como forma de prevenir comportamentos relacionados com a saúde, como o hábito tabágico (Bennett & Murphy, 1999). Estas teorias pressupõem que, para compreender um comportamento, é preciso conhecer a intenção do indivíduo, a sua disponibilidade para realizá-la e os condicionamentos que podem existir para a sua execução (Ribeiro, 1998). Por conseguinte a mudança comportamental é determinada pela força pessoal das intenções para a alcançar (Andía & Lignelli, 2007). Podemos dizer que estes autores procuram determinar de que forma a intenção da pessoa para realizar ou não um dado comportamento pode ser o resultado das crenças pessoais, constituindo uma norma de tipo subjetivo que a condiciona pela perceção que tem sobre o que os outros acreditam que ela deve fazer. As variáveis como sexo, idade, etc., não afetam o comportamento diretamente (Russel, 1996). Como refere Fishbein (1980, citado por Russel, 1996), “os humanos são animais racionais que utilizam sistematicamente a informação disponível... a informação é usada de forma racional para a tomada de consciência comportamental” (p. 10).

A **Teoria da Ação Racional Ponderada**, põe a ênfase no papel que jogam as cognições sociais, sob a forma das crenças normativas, individuais e na maneira como essas crenças são avaliadas. Existem algumas implicações desta teoria relativamente à nossa área de interesse, a Educação para a Saúde, que se prendem com o planeamento e a avaliação. O planeamento permite-nos a identificação dos comportamentos e quais os determinantes específicos que podem ser objeto de intervenção através de um programa, enquanto que a avaliação pode contextualizar e determinar quais os objetivos intermédios que interessa avaliar e que podem ir para além do comportamento (Marques & Perloiro, 2005; Russel, 1996).

A **Teoria da Ação Planeada** é um modelo mais alargado, graças à introdução, por parte de Ajzen em 1985, de uma dimensão suplementar: a do controlo sobre o comportamento pretendido. Esta dimensão pressupõe que o indivíduo se considera capaz de praticar um comportamento desejado. Os fatores facilitadores ou eventualmente inibidores, podem ser de tipo interno ou externo. Os internos estão relacionados com aquilo que o indivíduo possui, como por exemplo certas habilidades, o tratamento da informação que é capaz de realizar; e os externos situam-se mais ao nível dos outros, do meio e da sua capacidade de se relacionar com eles.

Por sua vez, Ribeiro (1998), considera que o modelo anterior valorizava o papel central do conhecimento, “na forma de normas subjetivas, enquanto que este modelo salienta as intenções comportamentais como resultado da combinação de várias crenças” ( p. 151).

Nesta teoria as intenções resultam das seguintes crenças:

- atitudes em relação ao comportamento;
- norma subjetiva, pressupõe um conhecimento das normas sociais, a capacidade de saber lidar com essa pressão e de estar motivado para a ação.
- perceção do controlo comportamental, isto é, que o indivíduo tenha a crença de que pode implementar um determinado comportamento.

Apresentamos a seguinte figura que faz uma síntese deste modelo.

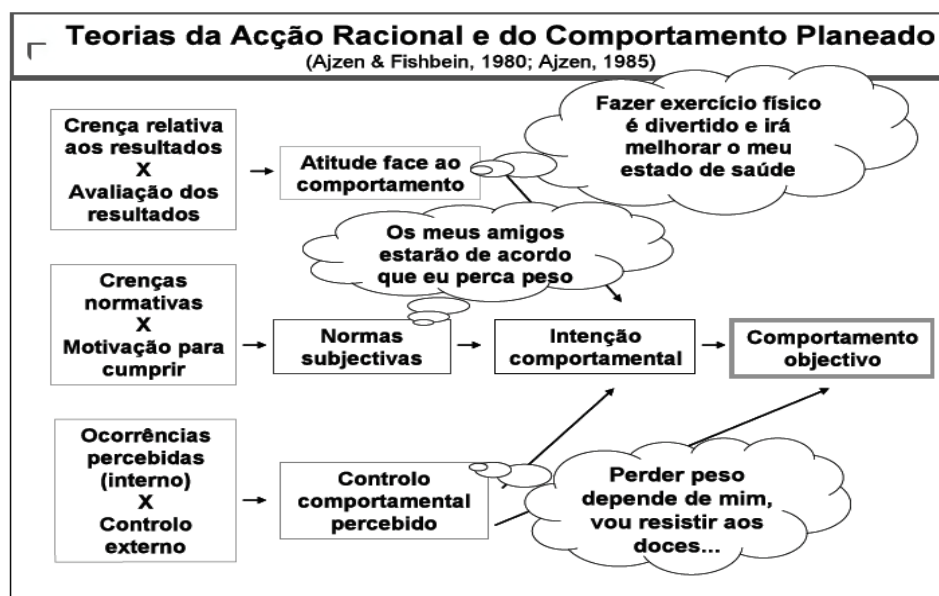


Figura 3. Teoria da Ação Racional e do Comportamento Planeado (Bennett & Murphy, 1999, adaptado por Marques & Perloiro, 2005)

### 1.5.3. Modelo de Processamento da informação

Este modelo procura resolver os problemas que estão associados ao processamento da informação nos seres humanos. Uma das atrações deste tipo de modelos é o domínio do interesse pelo efeito e eficácias. Baseado na comunicação persuasiva, procura uma outra forma de incentivar a mudança de atitudes. Este tipo de comunicação assume com alguma intensidade o pressuposto de que se pode levar uma pessoa a fazer algo, suscitar uma resposta do recetor, de maneira a este assumir a mensagem e atuar em consequência destes estímulos. Este modelo não está especificamente virado para o estudo dos comportamentos associados à saúde, nem para ser aplicado nos programas de educação e promoção da saúde, mas a correspondência ao modelo de estímulo-resposta do controlo e da aprendizagem comportamental, suscita muitas aplicações que se tornam úteis na área da saúde.

O modelo aqui proposto procura a identificação dos grandes esquemas de compreensão dos processos comunicacionais e a verificação de como estes esquemas se comportam quando os tomamos de empréstimo para comunicar objetos e práticas de saúde. A análise crítica das dimensões comunicacionais envolvidas, procura oferecer um esboço de sistematização teórica e o conhecimento dos seus limites para o pensamento e para a ação.

A necessidade de informação sobre os diferentes aspetos relacionados com a saúde, pode diminuir ou aumentar a ansiedade, dependendo de vários fatores relacionados com as preferências informativas, a quantidade de informação e o tempo associado ao tipo de comunicação que é feita. (Glanz, 1999; Fiske, 2004; Russel, 1996; McQuail & Windahl, 2003).

Para Russel (1996), **O Modelo do Processamento de Informação** (ou Estratégia para a Aprendizagem da Mensagem) sugere que para que uma mensagem se possa vir a tornar persuasiva e em consequência, provoque um mudança de atitude é preciso expormos o público-alvo a uma mensagem concreta que, em condições normais de atenção, permitirá compreender e assimilar a informação para, posteriormente, a integrar e praticar de forma continuada. Esta autora defende, como fatores de influência, um dos modelos de comunicação mais simples baseados na mensagem: a fonte, a mensagem, o receptor e o canal.

Será sobre a *fonte ou emissor* que recai a responsabilidade de divulgar a mensagem, quer seja um indivíduo isoladamente, quer integrado numa organização. Quem desempenha este papel deve estar atento à capacidade expressiva e emotiva, procurando ser direto e criar uma relação com quem fala, relativamente ao que fala, para provocar a impressão de uma certa emoção, que pode ser verdadeira ou falsa (Freixo, 2006; Fiske, 2004). Devemos escolher a “fonte” em função do objetivo educativo que pretendemos alcançar. Os fatores que devemos considerar em relação ao emissor, são a motivação, a credibilidade e o desempenho. A escolha de profissionais de áreas específicas ou de pessoas que sejam reconhecidas na sociedade pelos diferentes papéis que desempenham, como atores, escritores, músicos, desportistas, etc., podem tornar a mensagem mais credível ao transmitirem propostas encorajadoras e podem servir de modelos, através da vivência de comportamentos desejáveis.

A *mensagem* representa o conteúdo da comunicação. A comunicação deve responder às características do público-alvo, mas o seu propósito deve corresponder aos objetivos previamente definidos. Torna-se importante que a mensagem seja cuidadosamente preparada, a nível do seu conteúdo, a forma ou estilo que irá assumir e, finalmente, a estrutura, isto é, como é que a informação ficará organizada. Podem ser mensagens longas, curtas, muito pouco estruturadas, mas devem ser atrativas e procurar exemplificar, a partir de casos reais e práticos, do âmbito da vivência do grupo-alvo. É preciso considerar o tipo de linguagem e o uso de uma linguagem mais figurativa, com recurso ao humor, medo ou ser de carácter mais emocional. Seja qual for a escolha, é preciso que o comunicador seja especialista na temática, tenha idoneidade, seja bom comunicador e saiba captar a audiência. (Fiske, 2004; Russel, 1996; Marques & Perloiro, 2005; McQuail & Windahl, 2003).

O Recetor será o destinatário, aquele que recebe a mensagem, seja como ouvinte individual ou integrado num grupo de pessoas. Por isso, torna-se importante o conhecimento e mapeamento das suas características relacionadas, essencialmente, com a idade, o nível socioeconómico e o grupo social de pertença. Para Russel (1996) é fundamental saber das habilidades do receptor para gerir e utilizar a informação nos contextos das suas experiências, presentes e passadas, relacionadas com a saúde e que podem vir a afetar

“dramaticamente” a forma como recebe a informação. Torna-se fundamental que estas variáveis que podem vir a interferir na recepção da informação transmitida, sejam tidas em conta nos diferentes momentos do planeamento de ações em Promoção e Educação para a Saúde.

O *Canal* será outro fator importante a considerar, atendendo às características do recetor, como tínhamos mencionado anteriormente. Como refere Fiske (2004), “o canal pode ser, entre os conceitos já mencionados, o mais fácil de definir, podemos dizer que é o meio, a via através da qual o sinal, ou mensagem, é transmitido” (p.34). A nossa comunicação terá de se adaptar ao meio escolhido e será necessário considerar o nível de comunicação não verbal que o meio permite (Carrera, 2012).

Segundo Carrera (2012), os meios que podem ter um nível de comunicação não verbal mais elevado são: as apresentações em sala, os programas televisivos, a videoconferência, o *webcast* e os vídeos *online*. A um nível intermédio considera-se a teleconferência, os programas de rádio e o *podcasting* e, num nível baixo, o correio electrónico, material impresso/comunicação escrita e os relatórios.

A comunicação não verbal pode ser muito eficaz quando comunicamos emoções complexas. Segundo este autor, um correio electrónico pode não ser o meio mais adequado para motivar as pessoas. Nestas situações devemos utilizar um meio com um nível elevado de comunicação não verbal.

Para concluir, podemos dizer que os meios são recursos técnicos ou físicos e, para converter a mensagem num sinal que pode ser transmitido ao longo do canal (Fiske, 2004), temos de considerar as características tecnológicas ou físicas do meio, de acordo com o canal ou canais de uso. Esta particularidade dos meios determinará também os códigos que ele pode transmitir e o seu alcance. Contudo, Russel (1996), considera que cada tipo de comunicação pode ter os seus pontos fortes e fracos, conforme aqui se evidencia: “Estudos feitos mostram que as mensagens simples têm mais poder de persuasão quando apresentadas pela televisão, enquanto que as mensagens mais complexas são mais persuasivas quando transmitidas pelos jornais e revistas.” (p. 12).

Ainda dentro das diferentes formas de comunicação, um outro modelo que merece também a nossa atenção, é o **Modelo de Processamento da Informação do Consumidor**. Não sendo um modelo desenvolvido especificamente para o estudo dos comportamentos relacionadas com a saúde, segundo Glanz (1999, 2008), o modelo permite muitas aplicações na área da saúde, embora chame a atenção para a importância da informação, que em muitos casos não é suficiente para “encorajar” a alteração de comportamentos indesejáveis para outros mais saudáveis.

Sabemos que a informação pode despertar sentimentos de ansiedade, de acordo com o tipo de meio e a quantidade de informação que é disponibilizada às pessoas, por isso é necessário, de acordo com este modelo, compreender os conceitos chave deste processo de informação do consumidor, procurando analisar a forma como as pessoas utilizam, ou não, a informação para poder planificar novas estratégias de comunicação que possam vir a ter mais sucesso. Este planeamento requer uma combinação de ideias de tipo racional e motivacional. Segundo Glanz (1999) as ideias chaves deste modelo são que:

as pessoas são limitadas na quantidade de informação que conseguem processar e, com o intuito de melhorar a disponibilidade da informação, combinam partes de informação em grupos e criam regras de decisão, conhecidas como heurísticas, para tomar decisões de uma forma mais rápida e mais fácil (p.27).

Entre os modelos mais conhecidos sobre o Processamento de Informação do Consumidor, temos o de Bettman (1979), que descrevia este modelo como sendo cíclico em relação à pesquisa de informação, seleção e utilização da aprendizagem e introduz o conceito de feedback, para as decisões que se possam vir a tomar, essencialmente em relação à informação. Este modelo tem vindo a integrar outros fatores como o ambiente, considerando que este pode afetar o modo como as pessoas se apropriam, processam e usam a informação. Este fator levou à determinação de alguns pressupostos básicos na relação deste modelo com a promoção de saúde e à forma como as pessoas podem vir a utilizar a informação na área da saúde. A informação deve estar disponível, deve refletir a sua utilidade e inovação, deve ser processável em formatos de tipo amigável e, finalmente, deve poder ser avaliada formativamente para verificar o sucesso da intervenção.

Os princípios do Modelo de Processamento da Informação pelo Consumidor (PIC) na área do Marketing, apontam que para este modelo “é uma representação mental que ocorre entre o mundo externo e o mundo interno do consumidor considerando que, no mundo externo estarão “os estímulos, inclusive os do Marketing, e no interno está o comando das ações (comportamentos) que o consumidor irá fazer e as memórias sobre os produtos e as suas qualidades” (Menck & Moriguchi, 2008, p.156). Os componentes essenciais deste modelo são os seguintes, de acordo com a figura apresentada:

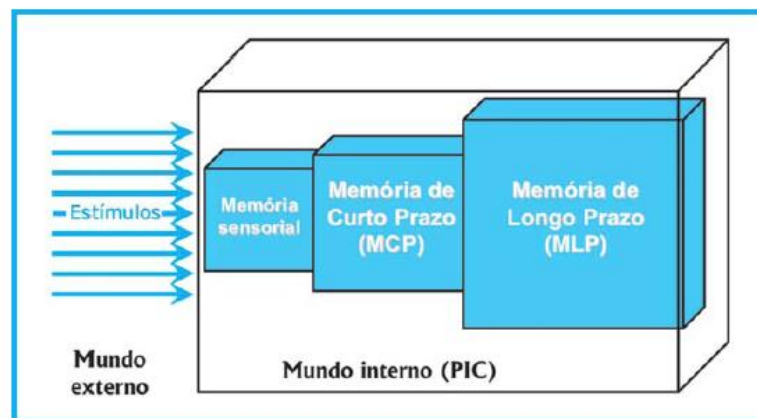


Figura 4. Processamento da Informação pelo Consumidor, Wilke (1944, citado por Menck & Moriguchi, 2008, p.157).

Neste caso, a memória sensorial é a que recolherá os estímulos externos que são apreendidos pelos nossos sentidos. Como referem os autores acima citados, é esta memória que nos permite sobreviver num mundo cheio de estímulos, isola-nos do mundo complicado e disperso e permite-nos filtrar apenas os estímulos que nos interessam.

Em relação à memória de curto prazo, podemos dizer que é o setor conhecido como a área de processamento, o equivalente à memória RAM nos computadores. Em relação às entradas processadas, podem ser estímulos de dois tipos: os que são filtrados pela memória sensorial e os conceitos, ideias e significados que se encontram armazenados no PIC e na memória de longo prazo. As saídas, em contrapartida, são fruto do raciocínio empreendido e podem ter destinos diferentes, dependendo da circunstância e da origem dos estímulos. Em primeiro lugar podem desaparecer, o que, eventualmente, pode significar que não eram relevantes; em segundo lugar, podem ser exportadas para o mundo externo, sob a forma de

ações ou reações e, finalmente, podem ser arquivadas na memória de longo prazo para utilizações futuras.

Em relação à dimensão do que conseguimos processar, este tipo de memória tem algumas limitações que vale a pena considerar:

- alguns estudos apontam para que a nossa capacidade de retenção se situa à volta de seis ou sete itens de informação.
- o tempo será uma segunda restrição a ter em conta, considerando que o espaço de processamento que temos é pequeno e que a informação que chega à memória de curto prazo pode decair em frações de segundo.

O conhecimento destas limitações relativamente à informação que o ser humano é capaz de reter, torna-se relevante nas áreas da saúde, quando anunciamos produtos ou conceitos complexos que podem não ser compreendidos pela falta de suporte em relação a conceitos já apreendidos e existentes na memória de longo prazo. (Freixo, 2006; Menck & Moriguchi, 2008; Wilkie, 1994).

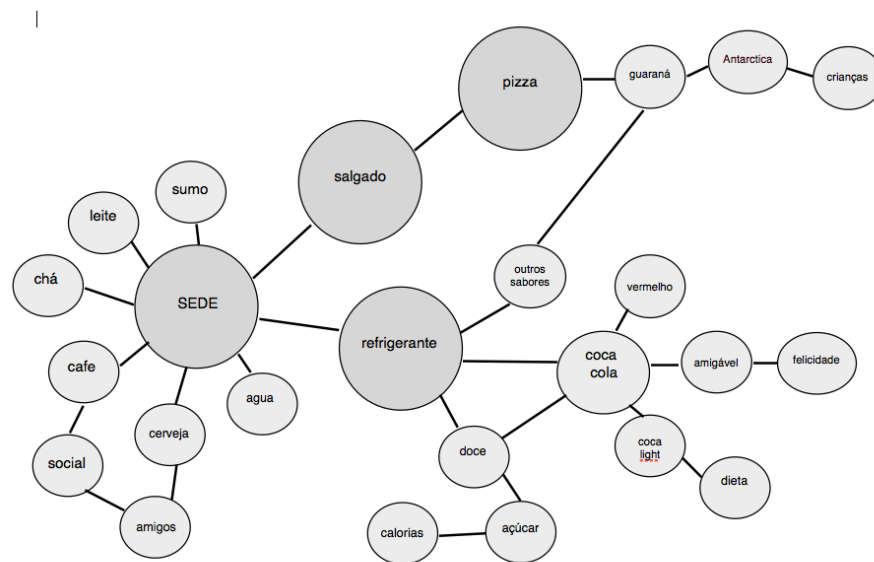


Figura 5. Rede de nós e ligações na memória de longo prazo e o posicionamento da imagem da marca, preferida pelos consumidores. Adaptado de Menck & Moriguchi (2008).

Na figura 5, procuramos apresentar um esquema do que podem ser os registos permanentes que a nossa memória vai guardando, criando uma rede de conceitos e ideias que são transmitidas, neste caso, pelas marcas, para ajudar a posicionarmo-nos perante



cada uma delas. Como referem os autores deste estudo, a memória de longo prazo é um centro de armazenamento praticamente ilimitado para as memórias de tipo permanente.

Neste exemplo é explorado o conceito de sede à volta de outros conceitos como refrigerantes ou sentimentos e atitudes que este ambiente pode desenvolver nos consumidores.

Um outro conceito que ajuda a interpretar a extrapolação do mundo externo e físico para o mundo interno e mental é a percepção que vai promover o processo de sentir, organizar e interpretar os estímulos externos, permitindo-nos criar uma visão do mundo com significado.

#### **1.5.4. Modelos de Comportamento Interpessoal de Saúde.**

##### **- Teoria da Aprendizagem social ou Teoria sociocognitiva**

Entre os modelos mais associados aos efeitos da interação com outros indivíduos, encontra-se a teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Cognitiva Social, como posteriormente se tornou conhecida (Bandura, 1982).

A motivação pode ser um motor para que as pessoas queiram aprender sem ser apoiadas mas, em algumas circunstâncias, os seus esforços podem-se tornar ineficazes. Aprender significa mudar para um novo estágio, ou, no ponto de vista da psicologia, será aprender e integrar um novo comportamento. Esta teoria afirma que os comportamentos são resultado das interações entre os processos cognitivos e o que acontece externamente, não estando necessariamente determinadas por contingências de tipo comportamento-consequência, mas baseadas em metas a atingir de acordo com escolhas entre os reforços que são valorizados positivamente, as consequências comportamentais traduzidas em aprendizagens feitas a partir da observação dos outros e enquadradas num contexto específico.

A teoria da aprendizagem social assenta em conceitos e processos que implicam mudanças de comportamentos cognitivistas, comportamentais e emocionais (Glanz, 1999; Feldman, 2007; Gleitman, Fridlund, & Reisberg, 2009).

Bandura (1982) dá grande importância ao pensamento, considerando que o indivíduo responde a uma situação de acordo com o significado que dá à experiência, estando ou não implicado na ação. Segundo esta teoria, as pessoas não são motivadas apenas por forças

interiores ou por alguma forma de estímulo vindo do meio que as rodeia, mas por uma recíproca inter-relação dos determinantes, sejam eles pessoais ou de contexto, em que os processos de tipo simbólico, vicariantes e autorregulatórios, atingem um papel relevante. Nesse sentido, as experiências de aprendizagem, sejam elas experimentadas através da observação ou das vivências pessoais, surgem com extrema importância, a nível do desenvolvimento da própria personalidade e a nível do funcionamento psicológico, através dos pensamentos e das crenças. Nesse sentido, este autor considera que as ideias subjacentes à aprendizagem dos comportamentos, são indispensáveis a nível da construção e concretização das crenças dos indivíduos sobre si e sobre o mundo que o rodeia.

Ao rever a sua teoria em 1986, Bandura (1987) procura atribuir um maior destaque aos fenómenos de tipo psicossocial, que surgem para além dos aspectos mais tradicionais da aprendizagem e do condicionamento. Por isso, defende um modelo em termos de uma teoria recíproca e dinâmica de três vias em que as variáveis pessoais (estados afetivos, cognitivos e condição física), as influências ambientais e o comportamento atuam como determinantes interativos que se inter-influenciam.

Esta teoria procura a compreensão e a relevância dos mediadores cognitivos através dos quais as experiências de aprendizagem servem de guias dos comportamentos (Bandura, 1987). Como refere o mesmo autor, “o que as pessoas pensam, acreditam e sentem afeta a forma como se comportam: os efeitos naturais e extrínsecos das suas ações, por sua vez, determinam os seus padrões de pensamento e as suas reações afetivas” (Bandura, 1986, p. 25).

Os conceitos chave desta teoria e as suas aplicações a nível da saúde são apresentados num quadro síntese elaborado por Glanz (1999), juntamente com algumas reflexões sobre a sua pertinência.

Quadro 2 - Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (a)

Conceito	Definição	Aplicação em saúde
Determinismo recíproco	Mudanças de comportamento como resultado da interação entre indivíduo e o ambiente; a mudança é bidirecional	Envolver o indivíduo e as pessoas significativas; trabalhar para mudar o ambiente

Neste caso podemos dizer que o *self* é socialmente construído, o tipo de ambiente pode manter ou limitar o comportamento, mas é possível que as pessoas reajam e procurem alterar os seus ambientes.

Quadro 3 - Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (b)

Conceito	Definição	Aplicação em saúde
Capacidade comportamental	Conhecimento e habilidades para influenciar o comportamento	Dar informação e treino acerca da ação

Neste caso, será necessário dar informação sobre que deve ser feito e como deve ser feito. Torna-se necessário que as instruções sejam claras e diagnosticar, se for preciso, treino.

Quadro 4 - Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (c)

Conceito	Definição	Aplicação em saúde
Expetativas	Crenças acerca de resultados prováveis de ação	Incorporar informação acerca de possíveis resultados da ação aconselhada.

Para Bandura (1982), um indivíduo pode ser motivado para desenvolver comportamentos que serão valorizados e que ele sente que será capaz de realizar eficazmente. Podemos identificar, a nível dos comportamentos, dois grupos de expetativas :

- expectativas de ação - resultado, que refletem o convencimento, por parte do indivíduo, de que uma ação conduz a um resultado particular (Eu consigo deixar de beber, deixar de beber reduz o risco de uma cirrose).
- expectativas de autoeficácia em que os indivíduos determinam até que ponto se consideram capazes de um certo comportamento.

Quadro 5 - Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (d)

Conceito	Definição	Aplicação em saúde
Autoeficácia	Confiança na capacidade de realizar a ação e persistir nela	Sublinhar os pontos positivos; usar persuasão e encorajamento: fazer uma aproximação de mudança em pequenos passos

Quadro 6 - Teoria da Aprendizagem Social ou Teoria Socio-Cognitiva (e)

Conceito	Definição	Aplicação em saúde
Aprendizagem observável (vicariante e modelagem)	Crenças baseadas na observação e outras, como auto e/ou resultados físicos visíveis	Dar incentivo, recompensas, prémios; encorajar a auto-recompensa; diminuir a possibilidade de respostas negativas que desviam as mudanças positivas

A teoria cognitiva social afirma que um indivíduo, ao adotar uma mudança comportamental, deve ter um sentimento de envolvimento pessoal ou autoeficácia e acreditar que realmente consegue fazê-lo e implementá-lo, mesmo que encontre dificuldades. Assim, podemos dizer que as crenças de autoeficácia se tornam autorreguladoras perante os problemas e os obstáculos.

Como refere Redman (2002):

os julgamentos da autoeficácia baseiam-se em quatro fontes principais de informação: (1) desempenhos alcançados, a mais forte das fontes, que implica agir

fora do comportamento desejado, com os insucessos repetidos a baixarem a autoeficácia; (2) experiências vicárias através da observação dos desempenhos dos outros, especialmente se o modelo é semelhante ao formando na habilidade, idade, sexo e experiências; (3) persuasão verbal; e (4) estados fisiológicos percebidos a partir dos quais os indivíduos julgam parcialmente a sua capacidade, força e vulnerabilidade. (p. 22)

Como salienta Bennett e Murphy (1999), muitos dos nossos comportamentos são o resultado dos diferentes modelos comportamentais que vivenciamos ao longo das nossas vidas. Aprendemos de forma vicariante, a estabelecer os possíveis resultados de uma ação, determinando as expectativas de eficácia sem ter tido a experiência diretamente. Os diferentes ambientes em que o indivíduo se insere, os pares, são fortes influências de modelagem nos jovens. Neste contexto os meios de comunicação também oferecem muitos modelos de comportamentos que nem sempre são positivos, mas muitos são os personagens que, através dos meios de comunicação, servem como modelos promotores de saúde ao proporem comportamentos saudáveis e de bem-estar.

#### **1.5.5. Modelos de Intervenção com Grupos ou na Comunidade.**

Estes modelos assentam em estratégias educacionais e diferentes iniciativas que normalmente são planeadas, orientadas e implementadas por organizações que procuram uma melhoria a nível da saúde das populações e uma diminuição ou eliminação dos riscos associados ao meio, em contextos sociais e psicológicos. Estas organizações são de diferentes tipos, com missões diferenciadas, como escolas, centros paroquiais, agrupamentos de saúde, grupos comunitários, agências governamentais e não governamentais.

Segundo Glanz (1999, 2008) são possíveis três tipos de enquadramento concetual para intervir numa comunidade: a organização da comunidade, a teoria sobre as fases de adoção e difusão de inovações e finalmente a teoria de mudança organizacional.

Não faremos uma descrição aprofundada destes modelos, mas procuraremos enquadrá-los para servirem de referência ao nosso estudo.

Em relação à **Organização da Comunidade**, Russel (1996), define-a como “o processo pelo qual os grupos comunitários são ajudados a identificar problemas ou objectivos comuns e

mobilizar os recursos e ainda desenvolver e implementar estratégias para alcançar os objetivos propostos” (p. 15). Não sendo um modelo unificado, assenta em três categorias diferentes, de acordo com a tipologia de Rothman (2001): desenvolvimento local, planeamento e ação social.

1º - Em relação ao **desenvolvimento local ou comunitário**, este modelo vai ao encontro do maior número de pessoas da comunidade para identificar e resolver problemas, partindo dos consensos que são gerados a partir da construção de identidade e o desenvolvimento de um sentido de comunidade. Neste processo torna-se necessário o enriquecimento do *empowerment* através dos processos de capacitação da comunidade no sentido de atingir o poder que lhes permita a gestão e produção de mudança, partindo do envolvimento da comunidade na resolução de determinados problemas.

2º- O **planeamento social** será feito com o apoio de especialistas externos que procuraram resolver os problemas através da assistência aos membros da comunidade.

3º- A **ação social** será o suporte que permite aumentar a capacidade de resolver problemas dentro da comunidade, equilibrando os diferentes poderes e privilégios, e procurando a inclusão dos grupos desfavorecidos.

No trabalho com as comunidades, como já tínhamos referido, é necessário levar os participantes a uma intervenção ativa e baseada em objetivos previamente estabelecidos no contexto em que vamos intervir. Nesse sentido, é necessário identificar juntamente com a comunidade os temas ou assuntos específicos ou relevantes, que motivem a participação e o entendimento de todos, na procura de uma mudança com a qual todos se identifiquem.

Atualmente, assistimos a comunidades de pessoas que partilham problemas de saúde comuns e que, partindo de uma plataforma organizada, procuram chamar a atenção para as suas necessidades, a nível não só das políticas de saúde, como também das de tipo social, procurando oferecer vários tipos de serviços a nível da saúde, do jurídico e do informativo. Os media jogam um papel muito importante neste tipo de intervenções, porque, como refere Glanz (2008), os níveis de pressão que utilizam pode potenciar a tomada de iniciativas públicas, políticas e sociais. Atualmente, existem muitos grupos deste tipo em Portugal, tais como, a título de exemplo: Associação Abraço (SIDA), a Associação de Doentes com Lúpus, Associação SOS Hepatites, etc.

### 1.5.5.1. A Teoria sobre a Difusão de Inovações.

Esta teoria foi desenvolvida por Rogers em 1983, procura a disseminação das novas estratégias e ferramentas para o desenvolvimento de programas na área da prevenção, educação e promoção da saúde. A exemplo do que temos visto nas outras teorias e modelos, em que todos eles procuram chegar aos diferentes públicos e contextos, utilizando abordagens diferenciadas, neste caso o ênfase, é colocado nos processos de divulgação das novas ideias, das novas tecnologias de informação e comunicação e, através de canais e sistemas de comunicação em que atualmente podemos incluir às redes sociais. (Rogers, 2003).

Segundo Glanz (2008), para o sucesso das hipóteses de adesão e difusão das inovações é fundamental a forma como são apresentadas e disseminadas. Para esta autora, as características que podem contribuir para a difusão das inovações estão resumidas no seguinte quadro:

Quadro 7 – Características da difusão das inovações

Atributos	Pergunta chave – consequências
Vantagem relativa	Será a inovação melhor do que era antes? É relevante apresentar a inovação como sendo uma mais-valia em relação ao anterior e procurar mostrar os benefícios dos vários fatores que intervêm no processo como o tempo, valor monetário, prestígio, entre outros. No entanto, alguns autores defendem que a apresentação das vantagens relativas não garante a adesão dos utilizadores
Compatibilidade	Será que a inovação vai ao encontro do público-alvo? A inovação deverá ser ajustada/enquadrada dentro dos valores, hábitos, necessidades do público-alvo
Complexidade	Será a inovação fácil de usar? Tendo em conta as características já anunciadas, os programas, os produtos e as ideias devem ser simples, intuitivos e fáceis de usar ( <i>friendly</i> )

Experiencialidade	A inovação poderá ser testada antes de ser utilizada? Temos que criar oportunidades para que o grupo dos nossos potenciais utilizadores possa experimentar a inovação antes de aderir
Observabilidade	Os resultados da inovação são visíveis e mensuráveis? É preciso demonstrar e devolver à comunidade os resultados obtidos e assegurarmos para o futuro novas adesões ao programa.

Fonte: adaptado de Glanz (1999, 2008)

É importante assegurar que os diferentes canais de comunicação envolvidos nas dinâmicas de difusão de inovação – quer sejam os media, quer os profissionais na área da saúde – procurem ser aliados na comunicação que possam vir a estabelecer, para melhorar as práticas ou as representações da saúde das populações.

#### **1.5.5.2. A aplicação do Marketing Social.**

Nos modelos de intervenção na comunidade o **Marketing Social** é uma outra ferramenta muito importante, considerando que, através da aplicação das práticas do mercado às atividades de tipo social e sem fins lucrativos, é possível desenhar, implementar e controlar programas que visem aumentar a aceitação de uma ideia ou causa social num grupo determinado. Esta teoria está baseada na ideia de que toda a ação humana procura relações de intercâmbio e fundamenta a sua prática, essencialmente, na orientação ao consumidor (Andía & Lignelli, 2007; Glanz, 1999, 2008; Russel, 1996).

O Marketing Social procurará, a partir da investigação sobre o consumidor, definir o público-alvo e desenhar uma estratégia de intervenção centrada na forma de influenciar a conduta das pessoas em geral, e dos subgrupos em particular, partindo das necessidades, desejos e expectativas das pessoas. A sua implementação deverá ser um processo sistemático e contínuo (Glanz, 2008). Sendo um processo claro, funcional e circular, abrange seis etapas, em que podemos verificar que a última etapa permite o feedback necessário para promover a afinação do programa para um novo começo.





Figura 6. O Marketing Social

Fonte: adaptado de Glanz 1999; Andía e Lignelli 2007; Organización Panamericana de la Salud, 2001.

Como tínhamos referido, a estratégia do Marketing focará a sua ação na forma de influenciar a conduta do indivíduo, o que implicará a elaboração de planos diferenciados conforme o segmento alvo a atingir. O Marketing rege-se por quatro princípios de comercialização e, fazendo uma associação aos aspetos relacionados com promoção e educação para a saúde, temos o produto, o preço, o local e a promoção. O produto, nestas circunstâncias, é o equivalente aos programas ou às ações. Na formação do preço, para além de incluir os custos reais do programa, é preciso considerar o tempo e os custos de oportunidade, que neste caso pode ser como refere Mosquera (2002), o custo psicológico de aplicar práticas que não são consensuais. Em relação ao local, os investigadores referem como sendo o canal de distribuição e o lugar onde o público-alvo pode encontrar este produto e, finalmente, a promoção que será a área responsável pela difusão da informação em diferentes suportes e contextos sociais.

As estratégias do Marketing social têm sido usadas em muitas campanhas que procuram uma mudança social programada. Dentro deste âmbito, surge um conceito “mais aprimorado” em relação ao denominado Marketing tradicional, o Marketing Societal que, segundo Kotler (2000), “é a orientação em que o atendimento da necessidade do consumidor está limitado pela preservação e melhoria do bem-estar do consumidor e da sociedade”. Neste conceito existe, implícita, uma grande preocupação com os problemas ambientais, económicos, demográficos e, eventualmente, os serviços de saúde. Como

referem Menck e Moriguchi (2008), a grande diferença entre os dois conceitos, pode ser determinada pela forma de intervenção de cada um. O Marketing Social por um lado dirige-se à implementação de campanhas que patrocinam causas sociais e o Marketing Societal, procurará criar um impacto mais positivo dentro das próprias organizações, responsabilizando-as pelas práticas em relação ao meio ambiente, a qualidade de vida, o sedentarismo, etc.

De acordo com o que temos visto, a aplicação de qualquer programa de promoção e educação para a saúde, requer uma aproximação interdisciplinar com outros modelos ou teorias da mudança de comportamento (Russel, 1996).

Para finalizar este capítulo é fundamental fazer referência ao modelo de planeamento PRECEDE (*Predisposing, Reinforcing and Enabling causes in Educational Diagnosis and Evaluation*), desenvolvido por Green e Kreuter (1991), modelo este direcionado para os programas de educação e promoção da saúde. Para estes autores, existem fatores que podem vir a influenciar os comportamentos em saúde e cujo conhecimento se torna fundamental para a elaboração do diagnóstico educacional:

- fatores predisponentes, situam-se numa fase preliminar e estão relacionados com as atitudes e crenças e podem ser um fator motivacional muito forte;
- factores facilitadores, relacionados com as características individuais, habilidades e recursos necessários à consecução da alteração de um comportamento em saúde;
- fatores reforçadores de tipo positivo ou negativo que contribuem para uma mudança de um comportamento.

A implementação deste modelo assenta na evidência científica de que as alterações e mudanças de comportamentos se tornam mais efetivas e duradouras quando as pessoas estão diretamente implicadas nas decisões sobre o assunto em questão. O processo desenvolve-se de acordo com a figura apresentada por Gielen, McDonald, Gary, e Bone (2008).

## PRECEDE- Modelo de Planeamento

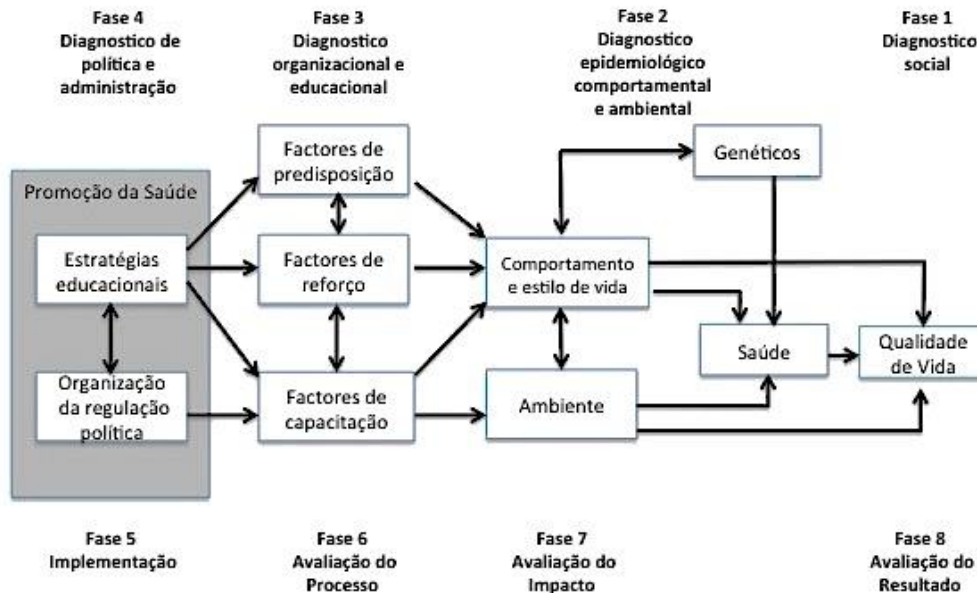


Figura 7. PRECEDE – Modelo de Planeamento

Adaptado de Gielen et al. (2008)

Nesta figura verificamos que nas fases 1 e 2 são identificados os problemas sociais que afectam a qualidade de vida ou os problemas de saúde que justificam uma intervenção. Green e Kreuter (1991, citados por Russel, 1996), consideram fundamental que a intervenção na comunidade passe pela elaboração de um diagnóstico epidemiológico de tipo social, para identificar os problemas de saúde e de tipo comportamental, que nos permita identificar problemas associados ou em consequência de problemas a nível do comportamento dos indivíduos. Na fase 3 são assinalados os fatores que provocam as diferentes condutas referidas no parágrafo anterior. No dizer de Costa e López (2008), estes fatores são definidos, tendo em consideração a evidência científica, e os hábitos de saúde que requerem dos indivíduos, por um lado, que desejem/queiram estar implicados numa conduta específica, que possam e tenham condições para a pôr em prática e que esta se transforme em hábito a ser vivenciado todos os dias.

A fase 4, será a fase de preparação e aplicação das estratégias que permitem o desenvolvimento dos novos hábitos e práticas de saúde, sendo que as fases seguintes serão de implementação e avaliação nos diferentes momentos do programa.

## **1.6. A Comunicação na Saúde , Comunicação e Saúde, Comunicação para a Saúde**

Cada uma destas denominações corresponde a um diferente olhar sobre a forma como a comunicação para a saúde é aplicada em diferentes contextos, sendo que aquilo que tem em comum todas estas denominações, é a necessidade de, a partir de uma estratégia comunicativa, poder vir a modificar um comportamento. Não constitui pois um processo isolado e, juntamente com os fatores ambientais que estão relacionados com esse comportamento, a comunicação para a saúde, procura apresentar e analisar informação persuasiva de tipo educativo, atrativa e interessante para um público-alvo determinado, promovendo comportamentos sociais, essencialmente saudáveis. Torna-se assim necessário promover e reenquadrar o discurso, o pensamento e a prática nesta área da comunicação para a saúde, tendo em atenção que é, pela comunicação que fazemos, que nos podemos tornar agentes de manutenção e/ou transformação da realidade (Gumucio-Dagron, 2001; Hansen, 2004; Araújo & Cardoso, 2007). Como refere Cuesta, Menéndez e García (2008), “Os processos de comunicação são particularmente relevantes na sociedade onde a lógica dominante apela para o consenso alcançado através do diálogo” (p. 20).

Nesse sentido, independentemente de existirem os meios de comunicação e informação de tipo massivo, que cumprem um papel como difusores da informação, torna-se necessário retomando os princípios da Educação para a Saúde, como já tínhamos referido no ponto 4, planear, capacitar e reforçar os vários tipos de comportamentos voluntários promotores de saúde individual ou da comunidade em que estão inseridos (Green & Kreuter, 1991). Dentro da perspetiva da participação comunitária, é significativo diferenciar estas duas realidades de difusão da informação em relação às problemáticas de saúde e a da educação para a saúde.

As tarefas associadas ao desenho de estratégias comunicacionais são difíceis porque requerem que, partindo de uma comunicação eficaz e através do conhecimento do público-alvo, seja possível desenvolver competências, atitudes e capacidades no recetor da mensagem, selecionando de forma positiva as condutas desejáveis para a promoção do seu bem-estar. Por isso, quanto maior for o conhecimento e a informação sobre condições, causas e consequências, melhor os indivíduos podem deixar a sua condição de recetores

passivos (Gumucio-Dagron, 2001) e passarem a ser atores participativos na construção de novos espaços de debate sobre a saúde (Cuesta et al., 2008; Mosquera, 2002; Araújo & Cardoso, 2007).

Para poder comunicar de forma efetiva nos diferentes contextos de intervenção, é necessário definir uma estratégia que corresponda a objetivos definidos antecipadamente. À semelhança do que foi abordado no Marketing Social, torna-se necessário na comunicação para a saúde, valorizar os quatro elementos que são chave nos processos de comunicação: o **público**, a **mensagem**, a **fonte** e o **canal**, associados a uma componente metodológica de investigação e participação que promovam uma comunicação efetiva nesta área da saúde, fortalecendo a saúde pública através da implementação de programas de comunicação que promovam a mudança a nível social e individual em diferentes contextos relacionados, a nível sociopolítico, contextos sociais a nível dos serviços de saúde propriamente ditos e a nível da pessoas e da comunidade (Andía & Lignelli, 2007; Mosquera, 2002).

Neste âmbito, as novas tecnologias, por si só, podem não ser suficientes para produzir mudanças significativas nos comportamentos dos indivíduos. No trabalho com comunidades específicas em que ainda é necessário recorrer aos “velhos meios” de comunicação alternativa torna-se importante privilegiar os audiovisuais, jornal de parede e dinâmicas de grupo, entre outras.

Em termos metodológicos, e relativamente à comunicação para a saúde, segundo Cuesta et al., (2008), o fracasso que se tem verificado a nível de certos programas nesta área e, essencialmente, no que diz respeito à qualidade de vida a diferentes níveis, está muito relacionado com o custo económico e a adaptação das teorias à realidade social. Tal situação ocorre, por um lado, pela complexidade dos meios e, por outro, pela falta de uma programação adequada que leve em conta a complexidade do processo. Segundo estes mesmos investigadores são três as áreas em que se verifica esta falha de programação: a nível da responsabilidade ética, da “análise do discurso prévio e do conceito das teorias de gestão de risco”.

A responsabilidade ética, estará relacionada com a forma como são implementados os programas de intervenção que podem vir a afetar um grupo socialmente implicado, e em

que, como já temos referido, podemos estar perante atitudes comportamentais enraizadas que são derivadas de crenças, atitudes e valores partilhados e que, como é referido por estes investigadores, podem vir a estar associados com condutas lúdicas vivenciadas a nível individual ou de grupo e que podem representar alguma margem de risco, a nível da conduta sexual, do consumo de substâncias, entre outras.

Uma análise social mais aprofundada permitir-nos-á identificar discursos diferenciados nos grupos, possibilitando a apropriação do simbólico para encontrar a estratégia comunicativa adequada ao grupo em estudo. Como refere Gumucio-Dagron (2002), os novos paradigmas difundidos pelas grandes agências de cooperação internacional estão relacionados com a necessidade de tornar as comunidades protagonistas e gestoras das mudanças que podem vir a afetá-las, uma comunicação baseada em linguagens/conteúdos acessíveis que sejam reflexo das necessidades da comunidade, configuradas através das normas sociais ou de grupo.

Um novo planeamento ético, requer novas estratégias que sejam delimitadas, desde o início do processo, baseadas numa análise do discurso prévio, procurando nesse contexto definir os objetivos dos programas a desenvolver.

A estruturação de programas apresenta, segundo Cuesta et al. (2008, p.24), uma dupla vertente. Por um lado, encontram-se associados a aspetos mais ligados à ciência médica e psicossocial e, nesse sentido, procuram cumprir normativos objetivos que deverão ser aplicados pelos profissionais das áreas implicadas; por outro lado, aproveitam os meios de comunicação social que operam em registos mais abrangentes e que podem vir a criar representações mentais e sociais, no sentido de moldar e configurar a sociedade (2008, p. 24). Por isso, torna-se necessário repensar o enquadramento ético quando sabemos da existência desta vulnerabilidade provocada pelos valores socioculturais associados às diferentes atividades. O suporte para esta mudança de estratégia deve assentar na consciência de que a cultura, a saúde e a sociedade são entidades inseparáveis e de interações complexas, solicitando estas situações abordagens multidisciplinares, constituindo áreas de referência disciplinas como a sociologia, a antropologia e a psicologia. Neste capítulo, fizemos uma breve abordagem dos modelos na área da psicologia social da saúde, procurando através de uma abordagem dos modelos dominantes, analisar o modo e

as características individuais ou em grupo das interações com as normas sociais que podem promover diferentes crenças, valores e atitudes positivas e responsáveis face às experiências na saúde e na doença.

Finalmente, temos a estratégia comunicacional que está relacionada com a gestão dos riscos, e que deverá ter em conta as teorias do comportamento enquadradas num processo dinâmico de interação e intercâmbio de opiniões entre indivíduos, comunidades e instituições. Os contextos mais relevantes que integram esta estratégia, são aqueles em que é preciso tomar decisões em momentos de desafio em que as fronteiras e os limites se esbatem entre os mais significativos e com maior incidência, destacando-se a segurança rodoviária, consumo de substâncias, alcoolismo e uma atividade sexual de risco (2008, p. 32).

Este processo da gestão do risco pressupõe desenvolver nos indivíduos uma consciência de que quanto maior é o conhecimento e a perceção do risco, maior será também a possibilidade de evitá-lo, e que, para isso, será necessário mudar o ambiente e as condições que expõem um indivíduo ou grupo a sofrer os efeitos de um comportamento específico (Cuesta et al., 2008; Andía & Lignelli, 2007).

Entre as outras estratégias de comunicação que estes investigadores realçam, destacamos o Marketing Social de que já falámos anteriormente; o *eduentretenimento* em que são utilizados diferentes meios de comunicação, como a rádio, televisão e o material impresso, procurando uma comunicação fácil e descontraída, tornando-se necessário identificar e caracterizar a população para a qual está dirigida. Esta estratégia é oriunda da América do Sul e a sua dinâmica de intervenção procura ir ao encontro das populações mais afastadas, onde os recursos são limitados, possibilitando a sua aplicação noutros países do mundo onde ainda é preciso recorrer a meios de comunicação menos sofisticados como a rádio local em que, a partir de suportes como as rádio novelas, é possível introduzir problemáticas centradas nas populações e que podem ser, desde problemas sanitários, prevenção da saúde ou ambientais ou outros temas na área da saúde (Andía & Lignelli, 2007). Associado a este tipo de estratégias, torna-se fundamental, numa perspetiva da Educação para os Média, procurar desenvolver nos indivíduos o pensamento crítico e a adoção de comportamentos e atitudes adequados e seguros no acesso e utilização das tecnologias de informação e

comunicação, internet e nas redes sociais (Ministério da Saúde, 2008). Neste mesmo nível surge a comunicação organizacional, em que ação, metas e objetivos são perspectivados a partir de uma visão macro da realidade, para posteriormente serem devolvidos e transmitidos a comunidade.

Neste conjunto de estratégias, a comunicação social e a existência de um jornalismo especializado em saúde, emergem naturalmente como estratégias transversais de intervenção, em que prevalecem políticas de inclusão que, por vezes, requerem diagnósticos mais focalizados a fim de promover a participação comunitária e desenvolver estratégias que promovam e estimulem a participação dos indivíduos para alcançar as mudanças desejáveis nos comportamentos.

## **Capítulo 2 - A envolvente pedagógica das TIC**

### **2.1. Percursos académicos**

Neste capítulo, considerámos importante enquadrar as condições relevantes em que as aprendizagens das TIC foram desenvolvidas pelos estudantes que participaram no estudo. Procurámos perceber, junto dos investigadores destas áreas e dos programas do Ministério da Educação, quais os contextos em que estas aprendizagens sobre as TIC aconteceram, se estariam mais direcionadas para a aprendizagem das próprias tecnologias, do suporte em si, tipo de programas de software para as apresentações, folhas de cálculo, etc., ou se as TIC surgem como ferramentas para enriquecer estes contextos de aprendizagem. Sabemos das dificuldades que muitos destes estudantes vivenciaram nos contextos das TIC nas escolas por onde andaram, pela instabilidade que caracterizava, no ensino secundário, esta nova forma de ensinar e de aprender, em que muitos fatores tinham que se conjugar para o sucesso dos programas, este será o primeiro tema que abordaremos neste capítulo. No segundo tema deste capítulo faremos um enquadramento concetual das dinâmicas a desenvolver no âmbito do ensino superior onde as TIC podem ser o motor capaz de desenhar novas metodologias de ensino/aprendizagem.



### **2.1.2. No ensino secundário**

Uma das áreas em que a nossa sociedade, nomeadamente no mundo ocidental, tem vindo, nas últimas décadas, a sofrer grandes alterações é precisamente na área das TIC (Tecnologias da Informação e da Comunicação). Neste estudo, utilizaremos esta denominação abrangente sem delimitar este conceito. As TIC, atualmente, representam uma das forças determinantes do processo de mudança social na chamada sociedade da Informação. Podemos dizer que uma característica marcante desta sociedade da informação é esta omnipresença dos dispositivos multimédia no nosso quotidiano pessoal e profissional onde aparentemente estamos à espera do futuro a cada momento que passa (Andrade, 2007; Patrocínio, 2002; Marquès, 2000).

Como refere J. P. Ponte (2000)

Os seres humanos, como seres sociais, estão permanentemente envolvidos numa teia de relações que desempenham um papel estruturante nos campos cognitivo e social. O que assistimos, nos anos recentes, foi a um salto qualitativo, passando essas teias de relações a incluir as redes telemáticas que põem cada um de nós em contacto com pessoas e entidades dos quatro cantos do planeta (p. 67).

Deste ponto de vista, as TIC têm vindo a criar novos tipos de comunicação em que cada vez mais desaparece a ambivalência entre global e local, entre o ser real e o ser virtual, produtor e consumidor, o que tem vindo a alterar, pouco a pouco, o nosso ecossistema a nível do social, do cognitivo e das formas de aprender.

Esta nova perspetiva tem vindo a modificar os padrões de comunicação entre as pessoas e as organizações e entre as pessoas e as máquinas, criando padrões diferentes na forma como cada um concebe a realidade e se concebe a si próprio dentro deste esquema de comunicação.

Nesta rápida evolução não só se limitam as diferentes formas de comunicação, como também se determinam novas formas de aprendizagem. Cada nova tecnologia que surge traz consigo novas oportunidades de veicular novos conteúdos e novos instrumentos de transmissão de conhecimento, mas temos que ter em conta que se os métodos e os

conteúdos forem os mesmos do passado, dificilmente poderemos obter resultados que promovam as transformações que esperamos alcançar.

Em Portugal, e de um ponto de vista mais formal, esta discussão sobre as necessidades de perceber que competências é que devem ser desenvolvidas nas TIC e como promove-las em contextos de sala de aula, é uma preocupação que tem possibilitado, a partir dos anos 80, introduzir alterações nos currículos das escolas.

Com o intuito de provocar uma renovação dentro do sistema educativo, começa a delinear-se, na década de 80, um enfoque tecnológico dentro da lógica da organização curricular (Pires, 2009).

O governo português começou por criar um projeto nacional denominado MINERVA (Meios Informáticos no Ensino – Racionalização, Valorização, Atualização) que se desenvolveu entre 1985 e 1994. O grande objetivo deste primeiro programa era introduzir as tecnologias de informação e comunicação no ensino não superior em Portugal, como auxiliares de ensino de outras disciplinas e a formação de professores, orientadores e formadores (J. P. Ponte, 1994). Segundo a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico, OCDE (1994), o Projecto Minerva foi pioneiro e considerado como “o primeiro e mais relevante programa de âmbito nacional organizado em Portugal para a introdução das TIC no ensino básico e secundário” (p. 37).

Nesses dez anos foram mobilizados milhares de professores e alunos em numerosas instituições, desenvolvidas diferentes atividades, assentes em diferentes polos com uma organização de trabalho em rede. Tornou-se um projeto inovador tendo a universidade como parceiro privilegiado na implementação dos programas, o que lhe conferiu também visibilidade, a nível internacional.

A conjuntura política que se vive nestes anos em Portugal, marcada por uma grande reforma do sistema educativo, virá beneficiar o Projeto Minerva no decurso da sua implementação, como refere J. P. Ponte (1994):

Ao longo destes nove últimos anos, pela ação e reflexão que têm suscitado, as tecnologias de informação têm sido em Portugal um factor muito significativo de

transformação da escola. É uma experiência, cujo balanço geral é sem dúvida positivo, a reclamar uma adequada continuação (p. 54).

No final dos anos 90, surgem dois novos projetos que procuram, com ajuda das TIC, instaurar uma sociedade da informação para permitir modernizar e reestruturar a forma como se aprende. O Projeto Nónio Século XXI (1996-2002) como é referido pelo Ministério da Educação no Despacho Nº 232/ME/96, procura:

- a) A melhoria das condições em que funciona a escola e o sucesso do processo ensino-aprendizagem;
- b) A qualidade e a modernização da administração do sistema educativo;
- c) O desenvolvimento do mercado nacional de criação e edição de software para educação com finalidades pedagógico-didáticos e de gestão;
- d) A contribuição do sistema educativo para o desenvolvimento de uma sociedade de informação mais reflexiva e participada. (p. 15011)

Neste contexto surgem os Centros de Competência que vão ser o suporte essencial para apoiar os projetos que as escolas desenvolvem na área das TIC e vão permitir também a formação contínua de professores, procurando garantir uma maior integração curricular das TIC na escola.

Neste mesmo período, foi criado também o Programa Internet na Escola (1997-2003), coordenado pelo Ministério da Ciência e da Tecnologia. Este programa como o seu nome indica, procurava ligar as escolas, essencialmente as do 1º ciclo, em rede através da Internet. Para isso, e como suporte à rede educativa, foi necessário criar também uma Unidade de Apoio à Rede Telemática, tendo em conta que muitos dos conteúdos a partilhar estariam situados num Website.

Posteriormente, pelo Despacho ministerial Nº 18871/2008, é criada a Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas/Plano Tecnológico da Educação (ERTE/PTE) e extinta a equipa multidisciplinar ECRIE (Equipa de Computadores, Rede e Internet nas Escolas), criada pelo Despacho Nº 15322/2007.

Esta Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas/Plano Tecnológico da Educação

(ERTE/PTE)... à qual compete genericamente conceber, desenvolver, concretizar e avaliar iniciativas mobilizadoras e integradoras no domínio do uso das tecnologias e dos recursos educativos digitais nas escolas e nos processos de ensino-aprendizagem, incluindo, designadamente, as seguintes áreas de intervenção:

- a) Desenvolvimento da integração curricular das Tecnologias de Informação e Comunicação nos ensinos básico e secundário;
- b) Promoção e dinamização do uso dos computadores, de redes e da Internet nas escolas;
- c) Concepção, produção e disponibilização dos recursos educativos digitais;
- d) Orientação e acompanhamento da actividade de apoio às escolas desenvolvida pelos Centros de Competências em Tecnologias Educativas e pelos Centros TIC de Apoio Regional. (p. 31259).

Consideramos que este foi o marco e a base do que viria a ser, até hoje, o desenvolvimento e aplicação das TIC nos currículos escolares, como é referido na introdução da Resolução do Conselho de Ministros nº. 137/2007,

A Estratégia de Lisboa e o Programa Educação e Formação 2010 definiram para a Europa um conjunto de linhas de orientação com vista à plena integração dos cidadãos europeus na sociedade do conhecimento. O desenvolvimento de competências e tecnologias da informação e da comunicação (TIC) e a sua integração transversal nos processos de ensino e de aprendizagem tornam-se objectivos incontornáveis dos sistemas de ensino. (p. 6564).

O plano tinha como objetivo a modernização tecnológica do ensino, permitindo a toda a comunidade escolar o acesso às TIC. Parte do reconhecimento da necessidade de atuar em quatro eixos, considerados então, deficitários:

- A **nível tecnológico**, considerando o número reduzido de computadores; a falta de ligação à internet; a existência de computadores desatualizados e equipamento de apoio insuficientes; e a falta de apoio técnico.
- A **nível dos conteúdos**, considerando que os recursos em conteúdos e aplicações digitais eram escassos e com funcionalidades limitadas. Existindo uma reduzida utilização do email como meio de comunicação.

- **A nível da formação**, considerou-se existir um deficit de formação e informação de alunos e professores acerca da utilização das TIC, e insuficientes competências técnicas para ser garantido o necessário apoio técnico.
- **A nível de investimento e financiamento**, foi considerado existir uma elevada dependência das receitas próprias das escolas e uma falta de parcerias facilitadoras do processo de modernização tecnológica.

Uma das medidas tomadas foi a distribuição de computadores portáteis abrangendo os alunos inscritos entre o 5º e 12º anos de escolaridade, através do programa “*e-escola*” e, para os alunos do 1º ciclo do ensino básico, através do programa “*e-escolinha*”, para o qual foi concebido um computador com características especiais, denominado “Magalhães”. Sendo os professores um dos pilares fundamentais deste projeto, criou-se o programa “*e-professor*”. Para beneficiarem destes equipamentos, foram contemplados os docentes do ensino pré-escolar, básico e secundário e, finalmente, foi também abrangido outro tipo de público, que frequentava os cursos do Programa Novas Oportunidades, o qual visava um Reconhecimento e Validação de Competências Profissionais (RVCC), chamado “*e-oportunidades*”.

É neste contexto, neste movimento interior e exterior à escola, que as aprendizagens se vão organizando, para desenvolver estas “competências digitais” em diferentes contextos e públicos; e a diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo. É a própria evolução da sociedade e as suas necessidades de expansão que vão abrindo caminho a uma escola que desperta para a exploração das diferentes áreas das TIC, que permitem de forma eficaz aperfeiçoar e melhorar os processos de ensino-aprendizagem nas diferentes áreas curriculares da escola.

Pareceu-nos importante enquadrar o contexto em que as aprendizagens dos participantes no estudo decorreram, para poder contextualizar a forma como estas competências/aprendizagens foram interiorizadas e simultaneamente integradas como ferramentas de trabalho nos diferentes contextos de ensino-aprendizagem. Sendo assim, podemos enquadrá-los no programa de Tecnologias da Informação e Comunicação para o 9º e 10º anos, do Ministério da Educação de Portugal, que data de 17 de junho de 2003. Esta era uma disciplina obrigatória, “integrando o plano de estudos do 9º ano de escolaridade,

bem como a componente de formação geral do 10º ano dos cursos científico-humanísticos e dos cursos tecnológicos.” (João, 2003, p. 3). Em relação à descrição das finalidades deste programa para o 9º e 10º anos, do Ministério da Educação, podemos verificar as seguintes:

- Fomentar a disponibilidade para uma aprendizagem ao longo da vida como condição necessária à adaptação a novas situações e à capacidade de resolver problemas no contexto da sociedade do conhecimento;
  - Promover a autonomia, a criatividade, a responsabilidade, bem como a capacidade para trabalhar em equipa na perspectiva de abertura à mudança, à diversidade cultural e ao exercício de uma cidadania activa;
  - Fomentar o interesse pela pesquisa, pela descoberta e pela inovação à luz da necessidade de fazer face aos desafios resultantes;
  - Promover o desenvolvimento de competências na utilização das tecnologias da informação e comunicação que permitam uma literacia digital generalizada, tendo em conta a igualdade de oportunidade e coesão social;
  - Fomentar a análise crítica da função e do poder das novas tecnologias da informação e comunicação;
  - Desenvolver a capacidade de pesquisar, tratar, produzir e comunicar informação, quer pelos meios tradicionais, quer através das novas tecnologias da informação e comunicação;
  - Desenvolver capacidades para utilizar adequadamente e manipular com rigor técnicas aplicações informáticas, nomeadamente em articulação com as aprendizagens e tecnologias específicas das outras áreas de formação;
  - Promover as práticas inerentes às normas de segurança dos dados e da informação;
  - Promover as práticas que estejam relacionadas com os condicionalismos das profissões da área da informática, nomeadamente a ergonomia e a saúde ocular.
- (João, 2003, p.4)

Em relação aos conteúdos, no 9º ano, os estudantes tinham unidades essenciais e unidades alternativas. Nas essenciais podemos ressaltar as Tecnologias da Informação e Comunicação, onde eram abordados conceitos e noções básicas do funcionamento do computador,

sistemas operativos, software e a internet, o processamento de texto e como fazer apresentações. Nas unidades alternativas temos os conceitos básicos sobre o sistema Operativo Linux, a folha de cálculo e a criação das páginas web.

No 10º ano, a exemplo do anterior, nas unidades essenciais, podemos encontrar uma introdução à metodologia de trabalho de projeto, a folha de cálculo, introdução aos sistemas de gestão de base de dados e criação de páginas Web. Nas unidades alternativas, temos novamente o sistema operativo Linux, a aquisição e tratamento de imagem estática (mapa de Bits) e, finalmente, a aquisição e tratamento de imagem vetorial.

Constituíam aprendizagens agrupadas em algumas unidades curriculares mas no fundo representavam como que "Ilhas" de conhecimento isoladas, tendo como único objetivo integrar as TIC no currículo existente.

Este "fazer pedagógico e tecnológico" fica à responsabilidade dos professores que lecionam estas áreas, estando os alunos condicionados à preparação (ou à "não" preparação...) tecnológica destes professores, o que pode, nalguns casos, vir a limitar o acesso aos saberes em causa, uma vez que a escola não consegue integrá-los sem uma forte estratégia de investimento na formação dos profissionais de educação. Muitos estudos mostram como a falta de formação dos professores é um dos principais indicadores e constrangimentos a ultrapassar para que a utilização das TIC seja efetiva e estável nas salas de aulas das escolas. (Andrade, 2007; Fernandes, 2006; Moreira, Loureiro, & Marques, 2005).

Como é apontado por Moreira et al. (2005), estes obstáculos à integração das TIC podem ser analisados a níveis diferentes, como são exemplificados no esquema que se segue:



Figura 8. Níveis e categorias de obstáculos à integração das TIC no processo de ensino-aprendizagem. (Moreira et al., 2005, p. 2)

Neste estudo de Moreira et al, 2005, são definidas para cada nível, categorias que podem ser classificadas como obstáculos à integração das TIC na escola, desde a forma como o “sistema educativo” está organizado, não só a nível dos conteúdos do currículo, como também no que respeita aos os problemas associados à falta de consolidação do corpo docente. No “institucional”, temos como referência fatores que condicionam o desenvolvimento de projetos e não só na área das TIC. No nível “pessoal”, temos os fatores que influenciam o processo de integração das TIC, a falta de conhecimento/competência por parte dos professores na utilização das TIC, a falta de formação a nível da inovação das práticas pedagógicas, que muitas vezes se traduz na falta de consistência científica em relação às aprendizagens dos alunos, o que não permite uma integração sustentável nos currículos e, por outro lado, a falta de fontes de informação científica que acompanhe a integração destes processos. Finalmente, é na vertente dos “alunos”, que os obstáculos deixam de existir, porque os alunos são nativos digitais (Bennett, Maton, & Kervin, 2008; Prensky, 2001), numa sociedade onde a escola está inserida, mas em que está aquém das competências em TIC e da cultura de exploração pessoal que estes alunos vivem no seu quotidiano.

Como refere Orozco (2007), à inovação educativa não deve estar só associado a inserção de técnicas, software ou equipamentos nos espaço educativos. Tem que se levar em consideração que esta transposição de uma inovação, seja de tipo tecnológico ou outro, envolve a instituição, com a sua cultura linguística, estética, com o seu pessoal e com as suas formas e epistemologias que lhe conferem as características-chave de apropriação do conhecimento.

Podemos concluir que, apesar dos esforços desenvolvidos pelos responsáveis governamentais, o uso efetivo das tecnologias em sala de aula, era um privilégio de alguns docentes e alunos e que variava conforme o local onde as aprendizagens aconteciam. Os problemas da sua integração nas escolas, em muitos casos, ultrapassa os limites do estritamente educacional e muitas são as variáveis que entram no desenvolvimento deste processo, possibilitando o uso generalizado das tecnologias no ensino. Convém considerar uma perspetiva mais holística que promova, “a capacidade de pensar, de aprender a pensar



e de pensar sobre o modo como se aprende” (Patrocínio, 2002, p. 140). O desenvolvimento de competências que promovam o sucesso a nível académico vai depender das atividades que facilitem uma melhor adaptação ao meio e estimulem a capacidade de o transformar. Estas capacidades relacionadas com o saber e o saber fazer deverão ser mobilizadas pelo sujeito para interagir e se relacionar com o meio envolvente, criando-se ambientes apropriados que permitam aos alunos a realização de experiências inovadoras relevantes, “em que os estudantes participam de um processo ativo de construção do conhecimento com a mediatização das TIC no desenvolvimento de produtos (dispositivos, objetos...) com significado pessoal, conforme proposta pela abordagem construtivista” (M. E. B. Almeida, 2012, p. 168).

Enquanto as TIC procuravam uma implementação sustentável nas escolas, já muitos investigadores realçavam que,

a internet, os computadores, os telefones móveis, e outros desenvolvimentos das tecnologias de informação e comunicação como a fibra ótica e a TV digital, têm transformado profundamente a maneira como as pessoas vivem – como aprendem trabalham, ocupam os tempos livres e interagem (Magalhães, 2006, p. 2).

### **2.1.2. No ensino superior**

Na década de 70, a publicação do livro “A Era de Emerrec ou A comunicação áudio-scripto-visual na hora dos self-media” de Jean Cloutier (1975), vinha chamar a atenção para os novos fenómenos da comunicação e, de forma visionária, traçava possíveis caminhos, enquadrando-os no contexto da evolução social da humanidade.

Nessa obra igualmente se afirmava que a grande evolução dos sistemas de comunicação e a nossa falta de conhecimento dessas linguagens nos tornava analfabetos e incapazes de “utilizar os media modernos, que por vezes desprezamos, entravando a nossa integração na ‘aldeia planetária’” (Cloutier, 1975, p. 21).

Hoje, continuamos a sentir-nos analfabetos porque a capacidade de produzir informação ultrapassou a capacidade humana de a receber e processar. A velocidade constitui, pois, um fator importante no desenvolvimento acelerado das tecnologias da informação.

As tecnologias de informação são, pela sua expressão, presença e significado, o novo ambiente emergente e propício ao desenvolvimento de profundas mudanças na gestão da informação e do conhecimento (Brunner, 2000; Briones, 2001).

Um dos discípulos de McLuhan (Kerckhove, 1995, citado por Brunner, 2000), refere três constatações que hoje nos permitem estabelecer relações entre os problemas básicos que a globalização nos coloca e as novas plataformas que as tecnologias da informação nos disponibilizam para ultrapassar as barreiras do espaço e do tempo:

- A noção do espaço desaparece no mundo da realidade virtual, criando uma quase situação aleatória de ubiquidade electrónica (“os nómadas electrónicos”).
- A instantaneidade das comunicações tem provocado uma nova forma de aceleração na sociedade, alterando a noção de tempo e transtornando os sistemas de adaptação ao meio.
- O aparecimento do conceito de rede possibilita a construção de novos ambientes inteligentes (autoestradas electrónicas que se fundem num único e comum ambiente cognitivo).

Neste contexto, as possibilidades tecnológicas permitem que a educação aconteça para além da sala de aula, na perspectiva de atingir outros objetivos que estavam, no passado, fora do nosso alcance, tais como disponibilizar, de forma acessível e em diversos suportes, a informação, mobilizando novas competências e novos conhecimentos, ao mesmo tempo que permite aos alunos aprender ao seu ritmo, de acordo com as suas necessidades, possibilidades e estilos de inteligência, num processo facilitador do sucesso pessoal e académico (Perrenoud, 2000).

Como refere Cabero (2007),

a inclusão das novas tecnologias nos espaços docentes levará a uma transformação radical do papel dos atores fundamentais no processo de ensino-aprendizagem: o professor e o aluno, o primeiro, passará de ator a desenhador de situações e cenários

mediados de aprendizagem, e o segundo, de espectador a ator da sua aprendizagem. (p. 10).

Promovida pela Unesco, a Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, París (1998), na sua declaração sobre a “Educação Superior no Século XXI: visão e ação”, chamava a atenção para a necessidade de o ensino superior se perspetivar no sentido dos contributos/oportunidades que as novas tecnologias iriam trazer, na forma de “produzir, organizar, difundir, controlar e aceder ao saber” (p. 73).

Na atualidade, a presença das novas tecnologias no nosso sistema educativo é significativa, tendo permitido desenvolver plataformas que possibilitam o estabelecimento de relações com o saber a níveis diversificados. A criação de ambientes interativos, a possibilidade de uma maior amplitude de alcance da informação, a flexibilidade na relação com o utilizador e a possibilidade de mobilizar diferentes sistemas simbólicos, têm permitido estabelecer diferentes variáveis no ato educativo, provocando um assumir de papéis diferenciados por parte de alunos e professores (Cabero, 2007). Este alcance ultrapassa as paredes de qualquer espaço físico, e pode ser associado à atividade profissional, ao lazer ou ao trabalho académico.

No caso concreto do nosso trabalho, em que o objeto de estudo se situa no âmbito do ensino superior, a nível dos estudantes, muitos são os mecanismos que é possível implementar para integrar estas novas plataformas, visando desenvolver as competências e melhorar o desempenho destes futuros profissionais no contexto globalizado em que atualmente nos movimentamos (International Commission on Education for the Twenty-First Century, 1996).

Como refere Cachapuz “a atividade docente no Ensino Superior é uma tarefa complexa e exigente quer sob o ponto de vista intelectual, quer social, e envolve competências que podem ser adquiridas e melhoradas” (2001, p. 55). O Ensino Superior ao longo dos séculos foi capaz de se transformar e de promover o desenvolvimento de mudanças na sociedade. (Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, 1998).

Como afirmam Simão, Santos, e Costa,

a dimensão europeia do ensino superior, que se vinha a desenvolver de forma limitada perante a subordinação ao princípio de subsidiariedade, teve na Declaração de Bolonha uma nova perspectiva e um grande impulso, na medida em que o alinhamento voluntário de políticas nacionais por parte dos governos trouxe para a dimensão política europeia questões cujo tratamento e decisão são de âmbito nacional. (2005, p. 39).

O Decreto-Lei nº 74/2006, aponta as expectativas da transição de Portugal para um sistema de ensino superior no âmbito do Processo de Bolonha:

Uma questão central do Processo de Bolonha é a transição de um paradigma de educação passiva baseada na aquisição de conhecimentos num modelo baseado no desenvolvimento de competências, a nível genérico – instrumental, interpessoal e sistémico – e especificamente associado à área de formação, na qual os componentes de projeto e experimentais desempenham um importante papel. A identificação das competências, o desenvolvimento das metodologias adequadas para a sua obtenção, a implementação de um novo modelo – estes são os desafios que as instituições do ensino superior têm de enfrentar. (p. 2243).

O Processo de Bolonha representa um novo desafio na construção do modelo de educação a implementar. O desafio não é simples, introduz ruturas com as formas clássicas de aprender e ensinar, num sistema já não baseado apenas na transmissão de conhecimentos, mas também virado para a implementação e o desenvolvimento das capacidades/competências do aluno, numa perspetiva de auto e hetero aprendizagem (Cabero et al., 2006).

Mas a adoção deste novo paradigma educacional numa sociedade da informação reclama, igualmente, novas formas de organização da escola e da aprendizagem. Se hoje não pode ser negada como fundamental a parcela de saber que emerge como uma construção pessoal e social, em que a valorização dos conteúdos vai a par com a valorização dos contextos, há que saber gerir de forma inteligente as interações entre conteúdos e contextos.

E se os conteúdos se referem aos programas, aos materiais, aos diferentes níveis de saberes teóricos, práticos e teórico-práticos, necessários ao futuro exercício de uma profissão, os

contextos fazem apelo à qualidade dos espaços de formação, ao clima formativo da escola que aceita e favorece a participação, às iniciativas de carácter cultural, à articulação com a comunidade, às oportunidades de aprender por conta própria, à existência de centros de recursos bem equipados em recursos humanos e materiais.

Se aprender constitui então uma função incontornavelmente de construção pessoal e relacional, faz todo o sentido a preocupação com os espaços aprendentes, facilitadores da criação de comunidades de pertença e estimuladores da aprendizagem significativa que permita aos estudantes, em interação com os outros, quer sejam pares, quer adultos mais informados que são os seus professores, empreenderem a maravilhosa aventura da co-construção da aprendizagem em que os recursos educativos, em diferentes suportes, desempenham um papel-chave que convém não ignorar (Carneiro, 2001).

Vários autores se têm debruçado sobre a temática da era digital e das mudanças que têm vindo a ser introduzidas na relação do homem com o saber. Nicolas Negroponte (1995), considerado o profeta da era digital, escreveu vários livros e textos, que se tornaram famosos, sobre a libertação das atuais limitações à comunicação e de como a evolução tecnológica vem introduzir novas dinâmicas na aquisição do conhecimento. É aquilo que o autor descreve como a mudança dos átomos (livros, revistas, material escrito...) para bits (informações digitais) tornando a informação acessível a todos.

Também Lévy (2000), assinala o surgimento de uma nova relação com o saber que nos é diretamente trazida pelo ciberespaço, pelas comunidades humanas vivas e não, forçosamente, através de “intérpretes” ou sábios. Esta base de partilha com inúmeros indivíduos aumenta o potencial da inteligência coletiva das sociedades humanas. Lévy (2000), faz referência à necessidade de uma nova pedagogia que favoreça ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede, vendo o professor como um animador da inteligência dos seus grupos de alunos e já não como um fornecedor direto de conhecimentos.

Quando, em 1999, Edgar Morin foi convidado pela UNESCO para sistematizar um conjunto de reflexões sobre como repensar a escola e a educação para o séc. XXI, terminou editando um livro com o sugestivo nome “Os sete saberes necessários à educação do futuro”,

publicado em 2001, e que constitui uma profunda reflexão sobre os problemas centrais que, no seu entender, se colocam à educação no virar do século.

É um documento fascinante sobre a atualidade em educação e nele refere a inadequação cada vez mais profunda entre, por um lado, os saberes desunidos, compartimentados e divididos e, por outro, a realidade cada vez mais multidisciplinar, transversal, multidimensional, transnacional, global e planetária. Esta ideia da unidade da espécie humana e da sua diversidade tem que pautar a educação e, compreender o ser humano, é entendê-lo simultaneamente como uno e diverso.

Conclui Morin (2001) que a educação do futuro carece de uma reforma do pensamento. Mas refere também que é vital aprender como ter acesso às informações sobre o mundo, ao mesmo tempo que define a importância de saber como as articular e organizar.

A União Europeia, a partir da chamada Declaração de Lisboa (Março de 2003) define como um objetivo prioritário a construção de uma Europa baseada no conhecimento, pretendia-se obter uma economia mais dinâmica e competitiva, capaz de sustentar o crescimento económico, criando mais postos de trabalho de melhor qualidade e contribuindo para a coesão social.

A função central do ensino superior em geral, na estratégia global de construção desse espaço europeu do conhecimento e da investigação, deriva do reconhecimento de que são essas instituições que, através da sua atividade investigativa, produzem conhecimento, o transmitem pela sua atividade formativa, e o difundem através da produção científica que desenvolvem.

Neste contexto de expectativas sobre o papel que o ensino superior joga numa sociedade em constante evolução, onde os circuitos da informação e da disseminação da informação adquirem mais velocidade de dia para dia, quanto mais rápido se produz a circulação da informação, assim a sociedade vai-se reorganizando constantemente. A dimensão do tempo das coisas nesta nova era, mudou tão abruptamente que torna difícil medir o tempo de consolidação das diversas tecnologias como acontecia antigamente, como refere Nuñez (1999, citado por Cabero, 2005, p. 20), a eletricidade levou 46 anos a integrar a vida

quotidiana dos lares nos Estados Unidos, 35 o telefone, 55 o automóvel, 22 a rádio, 26 a televisão, os telefones móveis 13 e a internet 7, e torna difícil também, obtermos e produzirmos, a análise e reflexão crítica necessária sobre os impactos na sociedade em diferentes níveis e em diferentes graus, no educativo, no social e no cultural.

Como sustenta Almeida (2012),

tal processo se desenvolve por meio da interação social e da mediação cultural, quer os participantes estejam situados face a face ou distribuídos geograficamente em distintos espaços, envolvendo-os no ambiente de aprendizado em sua inteireza de seres humanos, que trazem consigo seus valores, hábitos, crenças. Linguagens e preferências de aprendizagens, suas vivências e experiências, as múltiplas culturas, os conhecimentos prévios, as emoções e os afectos (p. 169).

Atualmente, a evolução das tecnologias digitais tem permitido incorporar no ensino superior diversos modelos pedagógicos sustentados em ambientes e tecnologias com interações a nível do multimídia, em tecnologias Web 2.0, criando ambientes apropriados para proporcionar experiências educativas relevantes. Neste contexto, será preciso mobilizar todos os participantes no processo, equacionando estratégias que permitam a mediação dos seus pares e de outros intervenientes neste processo no ato de aprendizagem e sejam detentores de maior experiência o que, em contexto de ensino, pode ser representada pelo professor ou tutor, que poderá validar em redes virtuais de produção colaborativa e de partilha de conhecimentos esta nova forma de comunidade que permitem os meios eletrónicos (Buckingham, 2003).

As aprendizagens dos novos media digitais implicam também o desenvolvimento de competências nos processos de aprendizagem informais. Os utilizadores destes meios assumem permanentemente papéis de formador e de formando, sendo o conhecimento produzido através da exploração, experimentação e colaboração, numa comunicação presencial ou virtual.

Segundo refere M. J. Gomes (2008), existem várias gerações do denominado ensino a distância e, para o enquadrar, será preciso ver o contexto histórico em que se desenvolveu.

Para este autor a primeira geração foi por correspondência e o recurso de suporte era o correio postal; a segunda geração já correspondeu ao denominado tele-ensino em que o correio postal foi substituído pelo telefone com um suporte forte de emissões radiofónicas e televisivas; a terceira geração foi já uma geração multimédia interativa, os suportes eram digitais e as comunicações feitas através do computador, as interações aluno/professor eram mais dinâmicas e o correio eletrónico tornou-se o meio de comunicação privilegiado, sendo a comunicação assíncrona, independentemente do tipo de suporte de comunicação, existindo um desfasamento no envio e receção/feedback da mensagem. A quarta geração foi a da aprendizagem em rede e é neste contexto que aparece a denominação de e-learning, sendo que a comunicação pode ser síncrona ou assíncrona: síncrona quando é suportada pelos recursos de voz, texto, vídeos; e assíncrona quando podemos utilizar recursos de comunicação mais tecnológicos como são os blog, Wikis, PLE ou fóruns. A quinta geração é a denominada m-learning, em que a comunicação pode ser síncrona ou assíncrona, trabalhando com conteúdos mais mediatizados disponíveis na Web. Finalmente, a sexta geração corresponde aos mundos virtuais e o suporte é constituído por ambientes virtuais da Web, a Second Life, por exemplo, em que a comunicação adquire outros contornos, sendo possível simular todo o tipo de situações imaginárias.

A utilização das TIC em contextos de formação – sala de aula – é feita enquanto um recurso tecnológico para elaboração e apresentação de trabalhos e projetos dos estudantes. Outro dos contextos em que a aplicação das TIC tem sido mais evidente é na consolidação das plataformas de e-learning/blended learning que, pouco a pouco, vão adquirindo maior presença dentro das instituições de ensino superior (IES). Existem, desde os anos 90, várias experiências nas IES em Portugal, de serviços de *e-learning* como apoio e suporte à formação presencial, *blended-learning*, a plataforma Moodle, e os ambientes pessoais de aprendizagem PLE (*Personal Learning Environment*) entre outros, como facilitadores no processo de ensino-aprendizagem. Seja qual for o caminho a escolher, será preciso garantir que as infraestruturas tecnológicas sejam adequadas a este tipo de aprendizagem e aos contextos de aplicação destas plataformas.

Vejamos os significados destas plataformas para poder enquadrar, seguidamente, como é que foram integradas nas IES.



- O blended-learning, é uma plataforma com uma abordagem de ensino misto em que os métodos de aprendizagem tradicional coabitam com aprendizagens online procurando uma complementaridade que, através da utilização de suportes online, enriquece e dinamiza o ensino aprendizagem.
- O e-learning sendo uma modalidade de ensino que funciona a distância, disponibiliza todos os tipos de conteúdos num pressuposto de aprendizagem colaborativa em que é exigido ao professor e ao estudante uma postura diferente perante o conhecimento, e em que as ferramentas a utilizar podem ser assíncronas ou síncronas.
- A Plataforma Moodle , *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment*, é o mais utilizado no contexto português. Suporta comunidades de aprendizagens colaborativas em ambientes virtuais em contextos educativos, permite uma melhor disseminação de conteúdos, tem um interface amigável, pode-se adaptar ao modelo pedagógico institucional, e pode partilhar conteúdos com outras instituições
- Os PLE, Personal Learning Environments (PLEs), resultam da evolução social e cultural da Web 2.0. Nos PLEs cabe quase tudo, permite aos estudantes procurar diferentes ferramentas, integrar os recursos necessários para controlar os seus processos de aprendizagem, quer de tipo pessoal, quer profissional. Cada promotor de um PLE pode criar, editar e partilhar documentos, podendo avaliar, ao longo do processo, o seu próprio percurso (Educause, 2009). Um PLE pode englobar tantos recursos quantos sejam necessários para o trabalho a desenvolver, como refere Bidarra (2012), que, em relação aos conteúdos utilizados nos PLEs no Curso de Mestrado em Comunicação Educacional Multimédia da Universidade Aberta, considera que sendo o Moodle um ambiente fechado, é necessário expandir esse ambiente,

em contexto formal,... mas também em ambiente informal, não formal e ao longo da vida. Assim são utilizados nestes cursos diversos instrumentos que constituem um PLE de cada estudante, uns de cariz obrigatório e outros

opcionais, por exemplo: na produção e edição de texto (Wiki ou Google Docs), na publicação, edição e publicação de som e imagem (youtube, Picasa, PodBean, Audacity e MovieMaker), no acesso a redes sociais (Twitter, Facebook, Hi5), como marcadores (Delicious, Diigo), para imersão nos mundos virtuais (Second Life, AbNet e Ative Worlds), e no contacto síncrono e assíncrono (MSN, SMS, Google talk e e-mail) (Bidarra, 2012, p. 39).

Como refere Dias (2011), no desenvolvimento destas áreas foram importantes os contributos governamentais que impulsionaram a criação das infraestruturas de suporte ao e-learning, à semelhança do que descrevemos no ensino secundário. A denominada iniciativa **e-U** nasceu no Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES), na Unidade de Missão Inovação e Conhecimento (UMIC) integrada no XV Programa de Governo, de acordo com o Programa e-Europe 2005. O grande objetivo deste programa era a criação de um “campus virtual” que permitisse a criação de comunidades do ensino superior, direcionando o seu campo de atuação em três vertentes:

- aposta na criação de Serviços e conteúdos, disponíveis em qualquer hora e em qualquer lugar;
- massificação da utilização de computadores portáteis;
- assegurar o acesso fixo e móvel à Internet e Intranet, em banda larga, dentro das universidades/politécnicos.

Esta plataforma de e-learning, tornar-se-ia, deste modo, num complemento à formação presencial nos ambientes de formação das Instituições de ensino superior onde o ensino é essencialmente de tipo presencial.

Como podemos verificar no Relatório de Concretização do Processo de Bolonha da Universidade do Minho (2008), é dado grande ênfase à utilização do e-learning, como fonte de apoio à aprendizagem: “a plataforma de e-learning associada a um sistema wireless, acessível a partir de qualquer localização dentro da Universidade, tem contribuído grandemente para os novos modelos de aprendizagem” (p. 6).

O âmbito de utilização destas plataformas de e-learning nas diversas IES, procura ser um suporte de tipo pedagógico, de apoio ao desenvolvimento de unidades curriculares online, apoio pedagógico ao desenvolvimento de conteúdos e apoio a formações curtas.

A Universidade Aberta foi a primeira instituição em Portugal que começou a trabalhar na área do ensino a distância, a partir dos anos 80. Atualmente, lecciona todas as licenciaturas e mestrados com recurso ao e-learning. Para isto, desenvolveu um Modelo Pedagógico Virtual, promove investigação no âmbito da Educação a Distância Virtual e presta serviços de consultadoria científica, pedagógica e técnica nesta área.

As instituições de ensino superior, universitárias ou politécnicas, têm integrado a plataforma Moodle como instrumento de apoio ao trabalho colaborativo desenvolvido em cada uma delas, e a utilização dos seus recursos pode variar de acordo com as dinâmicas de cada instituição. Da pesquisa que realizámos, verificamos que as equipas que apoiam a formação em e-learning estão associadas a unidades, em alguns casos multidisciplinares, que dão apoio para a implementação da plataforma a estudantes e a professores, procurando melhorar as competências científicas e tecnológicas dos seus utilizadores.

O futuro do ensino superior também terá de passar por este conjunto de recursos que facilitam a aprendizagem, que promovem modelos pedagógicos flexíveis e autónomos e possibilitam a interação e o trabalho em colaboração. Os conteúdos podem ser fornecidos através da Web de redes sem fios. As ferramentas que utilizamos podem ser em software livre e de carácter gratuito. Como sublinha Bidarra (2012), “tudo indica que será este o caminho a seguir, implicando igualmente maior responsabilidade das instituições e professores em definir o contexto certo para as aprendizagens ocorrerem” (p. 43).

## **2.2. As TIC como recurso para a Promoção e Educação para a Saúde.**

No capítulo 1 procurámos definir o longo caminho percorrido que possibilitou a construção das bases do que hoje conhecemos por Promoção e Educação para a Saúde. Encontrar, metaforicamente falando, as “pontes” que ligam estas duas áreas, as TIC’s e a Promoção e Educação para a Saúde, será o objetivo deste ponto, sabendo que, também neste campo, devemos encarar os futuros profissionais de saúde como agentes transformadores da realidade (Araújo & Cardoso, 2007).

Neste ponto, torna-se importante tentar caracterizar algumas das relações que se tecem num ambiente de aprendizagem onde estão subjacentes metodologias de aprendizagem, estratégias pedagógicas e as TIC. Como refere Belloni (2009), “todos estes avanços vêm ao

encontro dos objectivos de aprendizagem aberta e permitem o desenvolvimento de ações educacionais, a partir de concepções mais ‘construtivistas’ do processo de aprendizagem de sujeitos adultos e autónomos.” (p. 76).

Uma das grandes preocupações das instituições de ensino e, neste caso, das que formam profissionais na áreas da saúde, passa pela investigação e pela necessidade de partilhar conhecimento junto das populações da envolvente, através de uma comunicação e intervenção que promovam momentos de conhecimento e assegurem mudanças ou intenções de mudança nos comportamentos/atitudes dos participantes (A. Carvalho & G. S. Carvalho, 2005). Sendo assim, parece-nos pertinente, neste ponto, explicitar quais as necessárias competências a desenvolver para uma correta utilização das TIC aplicadas à área da Promoção e Educação para a Saúde.

Nesse sentido, consideramos oportuno definir, à partida, o conceito de alfabetização nas TIC ou os saberes que são necessários para a sua utilização como recurso na PES, procurando delinear as competências cognitivas necessárias para a construção destes saberes, concetuais e instrumentais.

Temos consciência que qualquer conceito sobre alfabetização na área das TIC’s será, pela sua rápida evolução, suscetível de adequações de ordem temporal ou conjuntural. Consideramos importante o contributo de Oliveira (s.d.), quando define a alfabetização como “a habilidade para compreender e utilizar a informação em diferentes formatos a partir de uma ampla gama de fontes de meios digitais.” (p. 3), e os contributos de Cabero e Llorente (2006), quando acrescentam os seguintes aspetos:

- Conhecer quando existe uma necessidade de formação.
- Identificar a necessidade de formação.
- Trabalhar com a diversidade de fontes e códigos de informação.
- Saber dominar o excesso de informação.
- Avaliar a informação e discriminar a qualidade das fontes de informação.
- Organizar a informação.
- Utilizar a informação eficientemente para dirigir o problema ou a investigação.

- Saber comunicar a outros, a informação encontrada. (p. 13, tradução nossa).

De acordo com Castells (2007):

O que caracteriza a revolução tecnológica atual não é a centralidade do conhecimento e da informação, mas a aplicação deste conhecimento e informação na produção de conhecimento e de dispositivos de processamento comunicação da informação, num ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e o seu uso.... Consequentemente, a difusão da tecnologia aumenta o seu poder de forma infinita à medida que os utilizadores dela se apropriam e a redefinem. As novas tecnologias de informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a ser desenvolvidos (pp. 36-37).



Figura 9. ExperTICia – Nuevas Competências (Piedrahita, 2009).

Este esquema apresentado por Piedrahita (2009), resume os conceitos a nível do domínio das ferramentas, do pensamento crítico e dos conteúdos informacionais, que reúnem uma larga margem de consenso entre os autores de quem temos vindo a falar.

Devemos olhar para a integração dos meios sob dois aspetos relevantes: a sua integração física e a relação com os outros elementos no ato pedagógico. A partir desta perspetiva, podemos considerar que os meios assumem o seu papel de objetos e agentes nas diferentes componentes curriculares, mas que poderão ser condicionados pelos contextos curriculares, sociais e culturais que determinam a sua forma de funcionamento e de valorização (Sanmamed, 2007).

Nos contextos de ensino-aprendizagem torna-se importante determinar quais as dimensões de aprendizagem que devemos ter em conta, quando é preciso contextualizar a alfabetização/aprendizagem digital, dentro das áreas de formação. Area Moreira (2010), define a existência de quatro dimensões: instrumental, cognitiva, sócio-comunicacional e axiológica, que apresentamos a seguir:

Quadro 8– Dimensões de aprendizagem (adaptado de Area, 2010)

Dimensão	Saber	Competências a desenvolver
Instrumental	Aceder à informação	Adquirir competências instrumentais para a procura da informação e o uso das tecnologias.
Cognitiva	Transformar a informação em conhecimento	Saber colocar problemas, analisar e interpretar com significado a informação.
Sócio-comunicacional	Expressar-se e comunicar	Dispor das competências para criar documentos, difundi-los e interagir socialmente.
Axiológica	Usar ética e democraticamente a informação	Desenvolvimento de atitudes, valores e práticas sociais éticas.

As novas tecnologias introduzem novos ambientes comunicativos nos contextos de ensino-aprendizagem, nas dimensões da aprendizagem formal, não formal e informal, permitindo-nos aceder a diferentes formas de informação, de comunicação e de gestão dessa informação. A facilidade de aceder à informação permite ampliar e questionar o conhecimento. Esta democratização do conhecimento é, no entanto, caracterizada por um excesso de informação que dificulta a seleção, interpretação e valoração da informação que diariamente recebemos.

Como assinala Cebreiro (2007),

As TIC incidem diretamente na educação que a nova situação determina. Por um lado, como configuradoras do mundo cultural e social, laboral e económico em que se desenvolvem atualmente os sistemas de ensino, por outro lado, pelas transformações que implica a sua integração nos centros educativos e a sua utilização nos processos de ensino aprendizagem. (p. 160, tradução nossa).

O trabalho que temos vindo a desenvolver ao longo dos últimos anos nesta área do saber, faz-nos reconhecer a existência de sobreposições e áreas de estreito contacto entre as TIC e a Promoção e Educação para a Saúde que procuramos aqui evidenciar, chamando-lhes de “pontes” que nos permitem analisar de uma forma mais concreta quais devem/podem ser as características comuns das intervenções em programas de Promoção e Educação para a Saúde, tendo como recurso as TIC .

Para poder estabelecer os pontos de ligação – pontes entre estas duas áreas –, consideraremos as dimensões propostas por Ferrés (2007), desenvolvidas num artigo onde define as bases em que deveria assentar o desenvolvimento de competências audiovisuais e determina os indicadores que podem permitir avaliar este tipo de aprendizagem, socorrendo-se dos contributos dos principais investigadores nesta área, essencialmente da Ibero-América e de Espanha.

Assim, para este investigador, as competências a desenvolver neste âmbito requerem como já tínhamos referido anteriormente, o domínio de conceitos, procedimentos e atitudes que se relacionam com seis dimensões que constituem as bases sobre as quais assentam a comunicação audiovisual e qualquer outro tipo de comunicação em que as TIC façam parte do processo, como é o caso da Promoção e Educação para a Saúde. Estas dimensões são as seguintes:

- a. A **linguagem**: que permite o conhecimento dos códigos da linguagem audiovisual e a capacidade de utilizá-los de forma simples e eficaz como define o autor. A capacidade de analisar as mensagens audiovisuais a partir de uma perspetiva do sentido e da significação das estruturas narrativas e das categorias e género.

Exemplos no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde:

“O ensino pela televisão exige muitas habilidades comuns à demonstração pessoa-a-pessoa. Gravações em vídeo podem ser utilizadas como rastilho para estimular o ensino podendo ser seguidas por discussões de grupo.” (Redman, 2002, p. 70).

“Os desenhos e ilustrações representam igualmente o género quando o conteúdo é adequado para ambos sexos.”<sup>1</sup> (Redman, 2002, p. 71).

b. A **tecnologia**, o adequado conhecimento da utilização das ferramentas que nos permita entender como é que são elaboradas as mensagens.

Nesse sentido sabemos que quando comunicamos em saúde temos que lidar com públicos-alvo, articular as mensagens, definir a fonte e o canal dessa comunicação. No âmbito da comunicação/aprendizagem, Cabero e Llorente (2006), propõem-nos olhar para as mensagens que são construídas de uma forma mais analítica e tendo em consideração que:

- todas as mensagens transmitidas pelos meios são construídas;
- as mensagens devem ser construídas utilizando uma linguagem criativa que obedeça a regras específicas;
- diferentes pessoas, experimentam, percebem e interpretam a mesma mensagem de forma diferente;
- os meios incorporam valores e pontos de vista;
- as mensagens dos meios são construídas para obter ganhos e/ou poder (p. 12).

E finalmente, nesta dimensão da tecnologia, Ferrés (2007) reforça a necessidade do domínio destas ferramentas para uma utilização mais eficaz.

Exemplo no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde:

“Os computadores são utilizados para finalidades de ensino como exercícios e prática de resolução de problemas como feedback, até se obter o domínio de uma competência.” (Redman, 2002, p. 68).

---

<sup>1</sup> Quadro 3-19 - Teste de Princípios de Materiais de Ensino, Redman (2002, p. 73)



- c. Os **processos de produção e programação**, requerem o conhecimento dos procedimentos que são necessários desenvolver para produzir e/ou programar produtos audiovisuais e, ao nível da elaboração das mensagens, ter conhecimento da sua importância e das suas implicações em novos contextos de comunicação.

Numa sessão de ensino, “pode ser necessário rejeitar um auxiliar audiovisual que esteja para além do nível de compreensão do formando ou não corresponda aos objetivos.” (Redman, 2002, p. 71).

- d. A **ideologia e os valores**: complementando a dimensão axiológica apresentada por Area (2010), esta dimensão desenvolve “a capacidade de uma leitura compreensiva das mensagens, considerando que estas são representações da realidade com ideologias e valores da sociedade associados.” (Ferrés, 2007, p. 103).

Exemplo no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde:

Como parte integrante da campanha da Direção-Geral da Saúde que tem como objectivo reduzir a gravidez indesejada em Portugal, foi seleccionada a mensagem ‘Tem feito planeamento familiar?’, à volta da qual se centrará a componente da campanha informativa que utiliza como meio de divulgação os serviços dependentes do Ministério da Saúde. (Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde, 2007).

“ Os desenhos/ilustrações representam grupos raciais e étnicos” (Redman, 2002, p. 72).

- e. **Recepção e audiências**: desenvolver competências que permitam às audiências serem ativas e construtivas, recorrendo a tecnologias digitais como facilitadores deste processo. No que diz respeito ao contexto das audiências ou públicos-alvo, é muito importante ter em conta os elementos que podem condicionar a recepção das mensagens, os quais podem ser de tipo emocional, racional ou de contexto.

Como refere Cabero (2003a), qualquer tipo de meio, do mais complexo ao mais elementar, é simplesmente um recurso didático, o qual deverá ser mobilizado quando os objetivos, os conteúdos e as características dos recetores o justifiquem:

- A aprendizagem não se atinge em função do meio, atinge-se fundamentalmente com base em estratégias e técnicas didáticas que sejamos capazes de utilizar.
- O formador será então o elemento mais significativo na utilização dos meios dentro de um contexto de ensino-aprendizagem. Com as suas crenças e atitudes perante os meios em geral ou os meios concretos em particular, será o motor que permitirá o desenvolvimento de novas possibilidades.
- Antes de pensar em que meio utilizar, devemos ponderar: para quem, como vamos utilizá-lo e o que é que pretendemos com ele.
- Os indivíduos não são processadores passivos da informação, bem pelo contrário, são recetores ativos e “conscientes” da informação mediada que lhes é apresentada.
- Nos adultos esta é uma condição muito importante, porque se não levarmos em conta as suas competências e habilidades adquiridas ao longo da vida, podemos condenar qualquer ação ao fracasso.
- Os meios não provocam mudanças significativas na educação em geral, nem nos processos de ensino-aprendizagem em particular.

Portanto, para concluir, devemos fazer a seleção dos meios:

- Tendo em conta os objectivos e conteúdos que se deseja alcançar e transmitir.
- No momento da sua seleção, ter em conta as características dos recetores: idade, nível sociocultural, educativo, alfabetização tecnológica.
- As diferenças cognitivas (estilos cognitivos, estilos de processamento, tipo de inteligência) entre os recetores podem condicionar os resultados a alcançar e as formas de utilização.
- Como foi referido por Ferrés (2007) e reforçado por Cabero (2003a), devemos seleccionar meios que nos permitam a participação na construção das mensagens.
- Analisar as mensagens considerando não só as capacidades do canal, mas também as características das mensagens que transmite e, sobretudo, os valores transferidos.

f. Finalmente, a **dimensão estética**, em que é reforçada a necessidade de construir mensagens audiovisuais e, acrescentaríamos nós, materiais impressos, procurando a inovação concetual e instrumental e promovendo o desenvolvimento de uma educação estética.

A educação estética é outro dos aspetos que faz parte do ato pedagógico e da forma como desenvolvemos o nosso conhecimento do mundo. A estética possibilita-nos o conhecimento do mundo filtrado pelos nossos sentidos, “conhecer esteticamente implica a união da sensibilidade e do intelecto” (Barbosa & Pereira, 2011).

Como refere Redman (2002), o material de Promoção e Educação para a Saúde deve possuir um apelo estético, ao nível da organização da informação, dos aspetos gráficos, da composição espacial dos objetos, da escolha das cores mais adequadas, procurando criar relações de aproximação e proximidade com o público-alvo.

Assumir a pluralidade dos meios e das linguagens que os suportam, levam-nos, hoje em dia, a pensar numa alfabetização plural e múltipla (Cabero, Marín, & Llorente, 2012).

## **SEGUNDA PARTE - Aspetos Metodológicos**

### **Capítulo 3 - Desenho e planeamento da investigação**

#### **3.1. Percurso metodológico**

No presente capítulo, considerando o desenvolvimento concetual que permite suportar o estudo da problemática em questão, apresenta-se o desenvolvimento e a justificação das diferentes opções metodológicas que fizemos para a recolha e tratamento dos dados. As motivações, normalmente, nascem da experiência pessoal e profissional, do raciocínio e da investigação/pesquisas que vamos fazendo ao longo do nosso percurso, do lugar ou lugares onde surgem as problemáticas que gostaríamos de investigar. A experiência, podemos adquiri-la através de uma maior aproximação à realidade, mesmo que este conhecimento, num primeiro momento, corresponda a um conhecimento não especializado. Pelo contrário, o raciocínio é suportado por um método científico que nos fornece as bases lógicas para a investigação, seja o método dedutivo, indutivo ou hipotético-dedutivo (Gil, 1999).

Nesse sentido, torna-se fundamental a escolha de uma metodologia de investigação, que pressuponha “ao mesmo tempo um processo racional e um conjunto de técnicas ou de meios que permitem realizar a investigação” (Fortin, 2009, p. 19), tendo em atenção os paradigmas de investigação que definimos para a pesquisa, na procura de respostas às questões suscitadas pelo problema a investigar (Coutinho, 2011). Assim, procurou-se determinar quais os métodos e técnicas suscetíveis de fornecer coerência ao problema em estudo. A investigação, sendo uma atividade intelectual organizada, disciplinada e rigorosa, permite-nos, a partir de diferentes métodos científicos, chegar ao conhecimento científico (Guerra, 2006), ao ser sistemática, intencional e orientada para a descoberta na área de conhecimento em estudo.

O contexto do nosso trabalho é de âmbito multidisciplinar, pelo que nos parece fazer sentido também rever concetualmente o âmbito da investigação em Tecnologia Educativa, procurando determinar a dimensão técnica e as relações com as componentes cognitiva e comunicativa no âmbito deste estudo. Fazemos referência aos objetivos do nosso trabalho, tipo de estudo, questões orientadoras, instrumentos utilizados na recolha de dados, percurso metodológico, descrição da população alvo e caracterização da amostra.

### **3.1.1. Justificação da opções e procedimentos metodológicos**

O presente trabalho foi desenvolvido em contexto profissional, no ensino superior politécnico público de Portugal, numa Escola Superior de Saúde na cidade de Setúbal (ESS/IPS). Um fator importante a mencionar na escolha deste objeto de estudo relaciona-se com o nosso próprio percurso profissional/académico, muitos anos na procura de desenvolver uma utilização mais pedagógica das TIC em contextos académicos e profissionais, no início, ao nível do ensino escolar e, presentemente, no ensino em áreas da saúde, mas tendo igualmente o ensino como objetivo final, numa perspetiva pedagógica, usando as TIC's mais orientadas para a Promoção e Educação para a Saúde.

### **3.1.2. Definição do problema de investigação**

Como já foi referido na revisão da literatura, as aprendizagens na área das TIC realizadas pelos estudantes que no ano letivo 2010-2011, chegaram ao ensino superior, sugerem-nos algumas questões sobre os conhecimentos que trazem, o tipo de utilização que fazem das TIC e a sua rentabilização nos contextos em que lhes é exigido a sua aplicação. Nesse sentido, acreditamos que as aprendizagens através da utilização das TIC, devem incidir não só numa prática educativa global, como também fazer parte de uma estratégia mais ampla centrada no estudante e nos seus contextos de vida, procurando estratégias que permitam o desenvolvimento de competências e de novas formas de aprendizagem que tornem os estudantes mais ativos e criativos (Rosa, 2000), em especial no domínio da Promoção e Educação para a Saúde.

Neste contexto de formação, as tecnologias oferecem uma série de possibilidades que podem ser aplicadas em âmbito educativo, seja por estudantes, seja por docentes. Como refere Romero e Cabero (2007), as possibilidades que nos oferecem as TIC permitir-nos-ão procurar novas perspetivas numa série de variáveis e dimensões do ato educativo, permitindo-nos a flexibilização a diferentes níveis:

- Interação temporal e espacial para a receção da informação.
- Para o uso de diferentes ferramentas de comunicação.
- Para a interação com diferentes tipos de códigos e sistemas simbólicos.

- Para a eleição do itinerário formativo.
- estratégias e técnicas para a formação.
- Para a convergência tecnológica.
- Para o acesso a informação e a diferentes fontes do mesmo.
- E maior flexibilização em termos dos roles do professor. (Romero & Cabero, 2007, pp. 16-17) [e, acrescentaríamos nós, dos estudantes].

Em Portugal, o Programa Nacional de Saúde (2004-2010) refere a necessidade de promover iniciativas de sensibilização dirigidas às populações para adoção de estilos de vida saudáveis. No desenvolvimento do Programa “Informar e Educar para Estilos de Vida Saudáveis”, é claramente explícita a necessidade de, neste tipo de atividade, explorar o recurso às novas tecnologias audiovisuais, podendo constituir um fator que facilite o aprofundamento e melhor conhecimento dos problemas de saúde (Ministério da Saúde, Direcção-Geral da Saúde [MS-DGS], 2004, Vol. II).

A utilização e a aplicação das TIC, por parte dos estudantes dos cursos de saúde, nas áreas da Promoção e Educação para a Saúde é frequente e encontra-se quase vulgarizado, o que lhe confere um carácter relevante, ainda que, do ponto de vista curricular, nem sempre esteja formalmente garantida a formação para o desenvolvimento de competências específicas para o efeito. Uma vez que os meios de comunicação são instrumentos de grande importância na difusão de mensagens e de programas de intervenção em saúde, a sua utilização sem uma base formativa sólida e aplicada, permite que nos interroguemos sobre a eficácia e adequação dos produtos elaborados pelos estudantes, bem como as estratégias que os estudantes utilizam para cumprir as tarefas que lhes são solicitadas pelos docentes e orientadores clínicos.

Nas iniciativas de Promoção e Educação para a Saúde, estabelecem-se relações “entre as pessoas e através delas, entre grupos, organizações e instituições” (Laverack, 2008, p. 68). Este compromisso, entre aquele que procura promover a saúde e o seu público-alvo, não se resume à partilha de informações e competências técnicas, mas é sobretudo um exercício de competências analíticas e comunicativas, pois “requer uma postura ética em que o poder superior profissional se torna transformador quando aqueles que o exercem o fazem com a

intenção de aumentar o poder das outras pessoas envolvidas na relação” (Laverack, 2008, p. 69).

Com base nesse princípio, a formação dos futuros profissionais de saúde, com atuações na área da Promoção e da Educação para a Saúde, deve proporcionar não apenas a aquisição de conhecimentos e aptidões, mas também atitudes relacionadas com a capacitação (*empowerment*) do seu público-alvo (utentes e famílias), contribuindo e potenciando a sua capacidade de tomada de decisão (Nájera Morrondo, 2000). O recurso às TIC's é uma ferramenta possível, a par de outras.

Assim, pelas razões expostas, as nossas questões de partida são:

- Como é que os estudantes da área da Saúde utilizam e rentabilizam as tecnologias de informação e de comunicação (TIC) no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde?
- Quais os contextos e estratégias de aprendizagem que sustentam a utilização das TIC's por parte dos estudantes da área da Saúde?
- Que estratégias e opções metodológicas facilitam e promovem o desenvolvimento de competências dos estudantes da área da Saúde, no campo da comunicação educacional, através das TIC's?
- Como pode a utilização/aprendizagem das TIC's contribuir para a aquisição de competências técnicas de natureza interativa, a serem mobilizadas pelos estudantes da área da Saúde na Promoção e Educação para a Saúde?

### **3.1.3. Objetivos da Investigação**

Definimos como Objectivo Geral: contribuir para o conhecimento dos percursos formativos dos estudantes da ESS e das competências necessárias ao domínio da Promoção e Educação para a Saúde, com recurso à utilização das tecnologias para a informação e a comunicação (TIC)

Como Objectivos Específicos:

- 1- Realizar um diagnóstico de situação sobre o nível de conhecimento dos estudantes na área das TIC's.
- 2- Identificar tipos de utilização e de rentabilização das TIC's no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde.

3- Determinar de que forma as TIC's contribuem para a aquisição de competências técnicas de natureza interativa, mobilizadas na área da Promoção e Educação para a Saúde.

#### **3.1.4. Enfoque Metodológico**

Como já referido, o que nos moveu foi o interesse em conhecer o que os estudantes traziam, saberes e competências em relação às TIC, e como esse saberes eram operacionalizados a partir da entrada no ensino superior. Não construímos à partida um corpo de hipóteses a testar, mas o nosso objetivo central era procurar fazer “a fotografia da situação” (Vilelas, 2009, p. 121), um enquadramento macro da população de estudantes da área da saúde no seu conjunto.

Optámos por uma abordagem mista, quantitativa e qualitativa pois, como referem Bauer, Gaskell, e Allum (2003), quando,

se quer saber a distribuição de cores num jardim de flores, deve primeiramente identificar o conjunto de cores que existem no jardim; somente depois disso pode-se começar a contar as flores de determinada cor. O mesmo é verdade para os fatos sociais. (p. 24).

Nesse sentido, considerámos que a integração destas duas estratégias metodológicas, nos possibilitará um melhor conhecimento dos fenómenos que nos propomos estudar.

A nossa opção metodológica, seguiu a sequência que referimos, primeiro os aspetos quantitativos e depois os qualitativos. Num primeiro momento, recorrendo a um questionário, procurámos estabelecer os parâmetros dos saberes e vivências dos participantes e traduzir em números as opiniões e um conjunto de informações para, de seguida, poder classificá-las e analisá-las (Vilelas, 2009). Num segundo momento, após análise dos dados recolhidos no questionário, a construção do guião para elaboração do Grupo Focal, cujos dados foram objeto de uma análise de conteúdo. Num terceiro momento, visando conhecer o efeito do percurso académico, repetimos o questionário a alunos do último ano (4º ano).



Dadas as características já descritas deste estudo, trata-se de uma investigação de natureza descritiva e exploratória com uma componente longitudinal, em que se pretende recolher informação mais detalhada da situação em estudo, identificar problemas, poder comparar e avaliar as prestações dos intervenientes (Fortin, 2009), seja por ano letivo, seja por curso e, como sucede no caso dos estudantes do 4º ano, no início e no fim do processo de formação, procurando definir as características da população em estudo.

Tendo em conta o contexto em que a investigação é realizada e as singularidades do processo de recolha de dados, em que procurámos descrever o tipo de utilização das TIC's nas áreas da Promoção e Educação para a Saúde, na ESS/IPS, torna-se difícil extrapolar ou generalizar os resultados a outras instituições do ensino superior, mesmo em áreas de formação semelhantes.

### **3.2. Fases da Investigação**

#### **3.2.1. Fase prévia: conceção teórica**

Após a definição dos objetivos e do enfoque metodológico, torna-se importante a indicação dos diferentes momentos que decorreram para a organização e elaboração do estudo.

Relativamente à utilização das TIC's, considerámos diferentes áreas de conhecimentos:

- As TIC na sua dimensão técnico-instrumental.
- As diferentes formas que, através dos meios, permitem criar cenografias comunicativas específicas, sejam de tipo analógico ou virtuais, síncronas ou assíncronas (Barroso & Cabero, 2010).
- A sua utilização na área da saúde como ferramenta impulsionadora na criação de materiais ao serviço da Educação e da Promoção da Saúde.

A investigação neste campo das TIC, tem sido alvo, nos últimos anos, de muita investigação essencialmente aplicada aos processo de ensino-aprendizagem nos diferentes sistemas de ensino. Em Portugal, algumas Universidades, como a Universidade do Minho, têm tido um papel ativo neste campo, essencialmente depois da criação dos mestrados nesta área, após 1987 (Costa, 2007).

Pode ser significativo identificar, numa perspetiva histórica, os diferentes momentos relacionados com a implementação das TIC, enquanto recurso para o processo de ensino-aprendizagem, num longo percurso até aos dias de hoje e os diversos enquadramentos e adaptações que foi necessário fazer dada a rápida evolução que os meios técnicos experimentaram. Sobretudo,

em termos de inovação das concepções e práticas de ensino aprendizagem, mas também a necessidade de acompanhar de forma rigorosa e sistemática a sua implementação, ou de avaliar o seu impacto e respectivos efeitos aos mais diferentes níveis do quotidiano escolar. (Costa, 2007, p. 21).

A sistematização feita dos diferentes momentos da evolução das Tecnologias Educativas que foram aplicadas no ensino, de acordo com Barroso e Cabero (2010), indica que:

- Numa primeira abordagem, os estudos de tipo comparativo, centraram-se nas características técnicas dos equipamentos e nas suas funcionalidades como a cor, o movimento e os tipos de planos que eram utilizados.
- Num segundo momento a investigação vai centrar-se na análise dos atributos estruturais e na forma como estavam organizados para transmitir mensagens específicas. O desenho dos meios estava determinado pelos elementos estruturadores das mensagens, procurando a adequação aos potenciais utilizadores.
- Depois, deu-se relevância aos atributos simbólicos dos meios e à sua interação com as características psicológicas dos estudantes e à forma como estes sistemas simbólicos influenciavam, não só os produtos desenvolvidos, como o aproveitamento obtido através das diferentes tecnologias.
- Analisar as atitudes que os recetores têm em relação aos meios e estudar como essas atitudes podem ser determinantes dos produtos conseguidos e do esforço mental investido para o processamento e tratamento da informação (aquisição de conhecimento, mudança de atitudes, aquisição de competências).

- Analisar os contextos, tanto analógicos como digitais, e os condicionamentos que são introduzidos, na prática, pelas tecnologias, bem como a sua interação;
- Praxis dos meios: como desenhá-los, como utilizá-los e como avaliá-los.
- Critérios que os professores adotam para a utilização das TIC em sala de aula.
- Uma perspetiva sociocrítica, mais preocupada com os valores transmitidos pelas TIC tanto de forma direta como indireta, do que com as manipulações que podem acontecer neste contexto (p. 12).

Nesta sistematização elaborada pelos autores, verificámos que algumas destas preocupações serão abordadas no contexto deste estudo, seja na breve análise sobre a formação inicial dos estudantes, seja na praxis dos meios em contexto académico na área da Educação e Promoção da Saúde.

Nesta fase prévia, do desenho da investigação, estabelecemos diferentes etapas que permitiram o desenvolvimento das linhas de investigação deste estudo, sem descuidar outras diligências processuais que fazem parte dos procedimentos de recolha de dados junto da população da ESS/IPS. Nesse sentido, foi necessário pedir aprovação superior para a realização do estudo. Assim, foi feita a sua apresentação à Comissão Especializada de Ética para a Investigação da ESS/IPS, para dar seguimento a este processo. Somente após parecer positivo começaram as recolhas dos dados.

Em relação à construção dos instrumentos que iremos desenvolver no ponto 3.3., é preciso clarificar que estes instrumentos foram construídos sequencialmente, porque no nosso desenho de investigação prevíamos que o guião-protocolo do Grupo Focal, só poderia ser feito após a análise dos dados recolhidos no questionário, os estudantes do 4º ano só poderiam ser questionados quando estivessem no final do percurso académico, ano letivo 2013-2014, para os estudantes que, no ano letivo 2010-2011, frequentavam o 1º ano. Assim como indicado em 2.2.2.1. foram previstas análises a 3 amostras.

Uma vez finalizadas as diferentes fases de recolha de dados desta investigação, procedemos ao tratamento dos resultados, utilizando para os dados do questionário o SPSS versão 19,

para aplicação dos testes de Mann-Whitney, teste de Kruskal-Wallis ou teste de Independência do Qui-quadrado, consoante necessário, considerando sempre um grau de confiança de 95% para definir significâncias. Relativamente ao Grupo Focal, optou-se por uma análise de conteúdo, a partir da metodologia compreensiva, proposta por Guerra (2006).

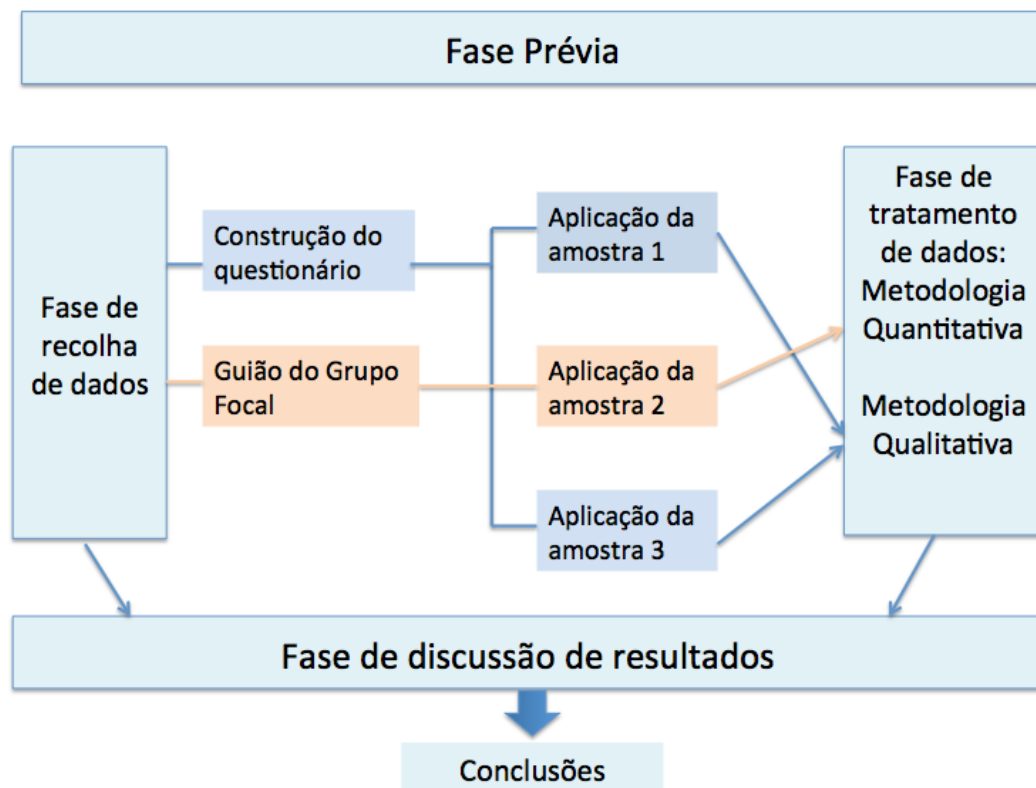


Figura 10. Fases do processo de investigação

### 3.2.2. Fase da recolha de dados

#### 3.2.2.1. População alvo e seleção da amostra

Foi definido como População de estudo: todos os estudantes de licenciatura da ESS/IPS. Foram seleccionadas, por conveniência, três amostras de estudantes da população.

Amostra 1 inclui: todos os estudantes de licenciatura da ESS/IPS, ano letivo 2010-2011, que aceitaram voluntariamente participar no presente estudo.

Amostra 2 inclui: estudantes num total de 17, que pertencem à Amostra 1, e que se voluntariaram para participar no Grupo Focal. Esta amostra é subdividida por ano académico

num subgrupo, no grupo de estudantes do 1º e 2º ano letivos; e outro subgrupo do 3º e 4º anos letivos da ESS/IPS. Os resultados obtidos com a análise dos resultados do Grupo Focal preenchidos por estes indivíduos, serão apresentados com a seguinte designação: participantes do grupo A (PA), pertencentes ao subgrupo do 1º e 2º anos e o subgrupo B (PB) pertencentes ao 3º e 4º anos (Cap. 4. - 4.2). Cada indivíduo será numericamente indicado, por ordem de introdução no texto, e com a designação do género, Masculino (M) e feminino (F).

A Amostra 3 inclui: os estudantes do 4º ano ( ano letivo 2013-2014) de todos os cursos da ESS/IPS que tinham feito parte da amostra 1.

Todos os estudantes considerados na amostra do pré-teste na fase de construção do questionário, bem como os estudantes pertencentes às amostras 1, 2 e 3, assinaram previamente um consentimento informado (Anexo 2/3). Este consentimento, permitiu também aos estudantes conhecer os objetivos do estudo em que participavam (nas diferentes amostras), bem como a garantia do anonimato dos inquiridos. Apenas o género, idade, curso e ano letivo frequentado foram registados.

### **3.2.2.2. Caracterização da amostra**

A Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal (ESS/IPS) foi criada pelo Decreto-Lei n.º 31/2000 publicado a 13 de março e é a escola mais jovem do IPS. O Instituto Politécnico de Setúbal (IPS) é uma instituição pública de ensino superior politécnico criado em 1979. Engloba cinco escolas superiores: Escola Superior de Tecnologia de Setúbal, Escola Superior de Educação, Escola Superior de Ciências Empresariais, Escola Superior de Saúde, situadas no Campus da Estefanilha e, uma outra, a Escola Superior de Tecnologia do Barreiro, situada no Campus do Barreiro.



*Figura 11. Mapa Administrativo do Distrito de Setúbal*

(<http://geo3ciclo.com.sapo.pt/mapas.htm>)

A área de influência do IPS e das suas escolas, a nível da captação de alunos, corresponde ao espaço territorial do Distrito de Setúbal, constituído por um conjunto de treze concelhos (Alcochete, Almada, Barreiro, Moita, Montijo, Palmela, Seixal, Sesimbra, Setúbal, Alcácer do Sal, Grândola, Santiago do Cacém e Sines), que se encontra demarcado pela Península de Setúbal (metade Norte do Distrito) e pelo Litoral Alentejano. (<http://www.freguesiasdeportugal.com>)

A nível do sistema de saúde, interessa situarmo-nos tendo em conta que, hospitais, centros de saúde e outras valências no que diz respeito aos cuidados de saúde prestados à população, são o meio privilegiado de trabalho dos nossos futuros profissionais.

Segundo dados do Portal de Saúde relativos ao ano de 2014, na Península de Setúbal e Alentejo Litoral, existem 6 hospitais públicos (Almada, 1; Barreiro, 1; Montijo, 1; Setúbal, 2; e Santiago do Cacém, 1) e um hospital privado, o Hospital de Santiago. De acordo com a Lei Orgânica do Ministério da Saúde que nos últimos anos sofreu uma reestruturação (Decreto-Lei nº 124/2011, de 29 de Dezembro), os 19 centros de saúde existentes, organizam-se em 4 agrupamentos, e os serviços prestados à comunidade subdividem-se em 37 extensões.

- **Curso de Licenciatura em Enfermagem**

O seu projeto educacional centra-se na resposta às necessidades de saúde e de enfermagem, através da formação de licenciados capazes de uma intervenção em contextos hospitalares e comunitários, a nível da prevenção primária, secundária e terciária, centrando-se na prestação de cuidados, de forma holística, ao indivíduo, às famílias e a grupos, ao longo de todo o ciclo de vida.

- **Curso de Licenciatura em Fisioterapia**

A formação de fisioterapeutas, enquanto profissionais de saúde que desenvolvem a sua ação junto de pessoas e populações, com o objetivo de manter, desenvolver e restaurar, ao longo de toda a vida e em variados contextos, as suas capacidades funcionais, é o objetivo fundamental deste projeto formativo. Enquanto membros de uma equipa de prestação de cuidados de saúde estão comprometidos com a promoção da saúde e bem-estar dos indivíduos e da sociedade em geral.

- **Curso de Licenciatura em Terapia da Fala**

O objetivo deste projeto educativo visa formar profissionais capazes de promover a qualidade da comunicação, fala, voz, linguagem, fluência e deglutição e atuam junto de crianças e adultos, através da deteção e avaliação de situações clínicas, realizando o diagnóstico e definindo a necessária intervenção terapêutica. Os técnicos de saúde atuam na área da prevenção e intervenção clínica, participam em trabalho de equipa, formação de profissionais, gestão, investigação e desenvolvimento profissional.

### **3.3. Fases de construção do instrumento de Avaliação**

#### **3.3.1. Questionário**

Partiu-se de um questionário construído e validado pelo Grupo de Investigação Didáctica da Universidade de Sevilha composto pelos Professores, Pedro Bullón Fernandez, Julio Cabero Almenara, M<sup>a</sup> del Carmen Llorente Cejudo, M<sup>a</sup> del Carmen Machuca Portillo, Guillermo Machuca Portillo e Oscar Gallego Perez, sobre a “Alfabetización digital de los estudiantes de Odontología de la Universidad de Sevilla”, aplicado no ano letivo 2007-2008 (Bullón et al., 2008). Este instrumento serviu de base à construção do questionário usado no presente estudo. Foi parcialmente adaptado e traduzido para português por nós, dado sermos bilingue em português e espanhol e obteve-se assim um conjunto de questões que formavam a Parte I “Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC),” do questionário a ser aplicado às amostras 1 e 3.

A retroversão foi analisada pelo Orientador do presente trabalho, na qualidade de coautor do questionário original, e tendo como língua materna o espanhol. A versão portuguesa teve de ser adaptada à realidade em estudo, possui uma parte II “Elaboração de materiais no

domínio da Promoção e Educação para a Saúde” e uma parte III “Identificação e Enquadramento” dos participantes no estudo. A construção da segunda parte do inquérito foi feita com base no teste de Materiais de Ensino proposto por Redman (2002, pp. 72-73). Ao longo do nosso percurso profissional utilizámos este teste para avaliar e refletir sobre os produtos realizados pelos estudantes, o que nos permitiu uma fácil adequação dos conteúdos do teste à realidade que procurámos evidenciar com os resultados esperados. No final desta etapa construiu-se uma versão preliminar do inquérito, mas pronta a ser avaliada por um painel de peritos.

A adaptação e validação da 1ª versão em português foi feita por três peritos em metodologias de investigação da ESS/IPS. A avaliação da língua portuguesa, na sua composição frásica e semântica foi também incluída nesta análise pelos peritos. Foi decidido incluir as sugestões produzidas por cada um dos peritos, dado os mesmos serem reconhecidos neste domínio.

Aos peritos, todos com mais de 10 anos de experiência docente na área das metodologias de investigação e como investigadores em áreas distintas, foi entregue a versão 1 do questionário, e também uma grelha de análise, quer do conteúdo, quer da aparência, com uma escala de Likert para análise de cada item.

**Quadro 9 – Escala de Likert para análise dos itens do questionário**

Questão	Concordo com a pergunta	Não concordo com a pergunta	Concordo com a pergunta mas faço alterações	Sem opinião	Sugestões
---------	-------------------------	-----------------------------	---------------------------------------------	-------------	-----------

As sugestões propostas pelos peritos assentam, essencialmente, na necessidade de rever a escala de respostas; alterar as frases das questões; e alterar a construção frásica.

Os resultados obtidos permitiram, por unanimidade de opinião dos peritos, construir uma versão 2 do questionário.

As principais diferenças entre a versão 2 e a versão 1 são:

- a) formato do questionário: todos os peritos sugeriram apresentar as questões na forma de tabela com a grelha de resposta incorporada na tabela;
- b) manter a escala de resposta em 4 pontos, de 0 a 3, com as respostas possíveis apresentadas;



- c) Transferir as questões referentes à caracterização da amostra para o final do questionário;
- d) Eliminar a questão sobre aulas de informática. (Anexo 4)

O pré-teste da versão 2 foi realizado com 20 estudantes de cursos da ESS que não foram incluídos na amostra do estudo. Estes estudantes frequentavam os cursos de pós-licenciatura, mas a sua faixa etária é semelhante à dos estudantes que serão considerados nas amostras, bem como a sua distribuição segundo o género ou por cursos.

Os resultados deste pré-teste permitiram aferir a construção das questões na perspetiva linguística e cultural, mas também quanto à compreensão dos conteúdos por esta faixa etária dos estudantes. As sugestões incorporaram-se, quando feitas para a mesma questão, por mais do que três indivíduos da amostra.

Após a inclusão dos resultados do pré-teste foi estruturada a versão final do questionário construído e validado para a população portuguesa, e que nos permitiu obter os resultados que serão apresentados no Capítulo 3.

## **QUESTIONÁRIO**

Este questionário faz parte de um Projeto de Doutoramento com o título “A utilização das TIC’s pelos estudantes nos domínios da Promoção e Educação para a Saúde: percursos formativos e desenvolvimento de competências”, para o qual solicito e agradeço a sua colaboração.

Este questionário tem como objetivo recolher perspetivas e experiências pessoais e caracterizar a auto-avaliação de competências. Pedimos-lhe que colabore preenchendo este questionário até o fim.

O questionário é anónimo; não terá de se identificar.

Agradecemos a sua participação que é determinante para o sucesso deste estudo.

Obrigada

## PARTE I - Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's)

No quadro seguinte, são enumerados vários domínios de conhecimento e de competência relacionados com a utilização das TIC's, assinale com X a posição que mais se aproxima da sua auto-avaliação, seguindo a escala seguinte:

Não conheço	Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade
0	1	2	3

Para cada domínio, indique usando a escala o nível que melhor se aplica ao seu conhecimento e competência sobre:		0	1	2	3
1	O funcionamento de um computador e seus periféricos (impressora, scanner).				
2	Ligar equipamentos de áudio.				
3	Ligar câmaras de vídeo ao computador.				
4	Ligar equipamentos de fotografia digital aos computadores.				
5	Produção de um documento escrito com um processador de texto (Word ou Writer, outro)				
6	A utilização de corretores ortográficos dos processadores de textos para editar e rever trabalhos.				
7	A utilização de folhas de cálculo (Excel ou Number ou outro).				
8	Criação de imagens e gráficos através de um programa informático.				
9	Construção de clip's de áudio ou Podcast, através de um programa informático.				
10	Elaboração/construção de vídeos através de um programa informático (Movie Maker ou iMovie ou outro).				
11	A conceção de uma apresentação multimédia mediante desenhadores e apresentadores gráficos, (PowerPoint, ou Keynote, ou outro ).				
12	O tratamento de imagens através de programas de desenho gráfico (Coreldraw ou Photoshop ou outro).				

13	A criação de publicações gráficas utilizando o Microsoft Publisher (panfletos, folhetos, cartazes).				
14	A criação de publicações gráficas utilizando o Adobe Illustrator, Adobe In-Design (panfletos, folhetos, cartazes).				
15	A utilização de diferentes motores de busca da Internet (Google, Yahoo, ...).				
16	A descarga de programas, imagens e clips de áudio a partir da Internet.				
17	Construção de páginas Web, utilizando algum programa informático (Frontpage, iWeb, Google page creator).				
18	A realização de pesquisas bibliográficas através de diferentes bases de dados disponíveis na rede (B-on, Proquest, Repositórios, etc).				
19	A utilização de auxiliares de pesquisa (operadores booleanos, auxílio das aspas e a truncatura) em diferentes motores de busca da Internet.				
20	A utilização de tutoriais e manuais de ajuda on-line.				
21	A capacidade de avaliar a fiabilidade da informação encontrada na Internet.				
22	A utilização da plataforma e ensino virtual (Moodle) da sua Escola.				

23. No seu curso, na apresentação de trabalhos académicos e escolares utilizam-se instrumentos de avaliação da utilização das TIC's?

Nunca  Raramente  Às vezes  Frequentemente  Sempre

24. Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior, costuma ter retorno desta avaliação?

Nunca  Raramente  Às vezes  Frequentemente  Sempre

## **PARTE II – Elaboração de materiais no domínio da Promoção e Educação para a Saúde**

No quadro seguinte, são enumerados vários domínios de conhecimento e de competência, relacionados com a elaboração de materiais no contexto da Promoção e Educação para a Saúde, assinale com X aquela que melhor exprima a sua opinião, seguindo a escala seguinte:

<b>Pouco importante</b>	<b>Medianamente importante</b>	<b>Importante</b>	<b>Muito importante</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Para cada domínio indique usando a escala o nível que melhor se aplica a importância que atribui aos seguintes aspetos na elaboração de materiais nos domínios da Promoção e Educação para a Saúde.		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
25	Selecionar os conteúdos mais adequados ao grupo-alvo.				
26	Antecipar o efeito de uma ilustração/imagem junto do grupo-alvo.				
27	Definir a relevância dos conteúdos para o grupo-alvo.				
28	Adequar o conteúdo educacional aos padrões do grupo-alvo.				
29	Escrever o conteúdo educacional num estilo específico e centrado no utente.				
30	Ter títulos e subtítulos informativos.				
31	Legendar os desenhos/ilustrações/fotografias.				
32	Utilizar desenhos/ ilustrações/fotografias reconhecidas pelo grupo-alvo com ou sem texto explicativo.				
33	Utilizar desenhos/ilustrações/fotografias para apresentar o conteúdo com rigor e melhorar a compreensão do material.				
34	Definir os termos de saúde envolvidos.				
35	Escrever num estilo que permita uma fácil leitura.				

36. No seu curso utilizam-se instrumentos de avaliação a propósito da elaboração de materiais nos domínios da Promoção e Educação para a Saúde?

Nunca  Raramente  Às vezes  Frequentemente  Sempre

37. Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior, costuma ter retorno desta avaliação?

Nunca  Raramente  Às vezes  Frequentemente  Sempre

### **PARTE III – Identificação e Enquadramento**

38. Sexo: Masculino  Feminino

39. Idade

40. Curso que frequenta: .....

41. Ano: .....

42. Tem computador no local onde reside em tempo de aulas

Sim  Não

43. Tem ligação à Internet no local onde reside em tempo de aulas

Sim  Não

44. Possui um computador portátil Sim  Não

45. Se tivesse que fazer um trabalho em computador em qualquer dia da semana (de 2ª a 6ª), em que computador faria?

No meu  No da escola  Outros (indique onde) .....

45. Considera que, na sua escola, é disponibilizado apoio à utilização de meios informáticos.

Sim  Não

### **3.3.2. Grupo Focal como metodologia de análise compreensiva**

Foi utilizada a técnica de grupo focal como complemento às outras técnicas de recolha de informação.

O Grupo Focal tem como objetivo recolher dados de ordem qualitativa, que complementem e esclareçam aqueles que foram recolhidos pelo questionário.

Neste caso, o tema estruturador foi o dos contributos do currículo e atividades académicas para o desenvolvimento de competências no uso das TIC, no domínio da Promoção e Educação para a Saúde, ao longo do curso superior.

Do ponto de vista dos procedimentos, o Grupo Focal consiste na auscultação-entrevista de vários participantes em simultâneo e em sequência, seguindo alguns preceitos e princípios que se enunciam:

- a. A “contaminação” das respostas é previsível, inevitável e faz parte da técnica.
- b. Só pode falar um de cada vez.
- c. Como existe gravação integral, cada participante tem de enunciar o seu nome cada vez que toma a palavra.

- d. O moderador poderá escolher a ordem dos respondentes<sup>2</sup> ou deixa que as participações fluam natural e livremente, mas...
- e. Tem de garantir que todos participam em todas as questões.
- f. Face a respostas como “concordo com o que já foi dito” ou “não tenho nada a acrescentar” deve insistir para que o participante justifique a sua opinião, mesmo que as ideias já tenham sido apresentadas.
- g. No fim de um tema, ou quando se julgue oportuno, pode ser necessário resumir as ideias já apresentadas face a um tema ou questão para avaliar se todos concordam com essa leitura-resumo ou se querem acrescentar ou corrigir algo.
- h. Se um dos participantes começar a falar de um assunto que está previsto vir a seguir, pode ser preferível parar e anunciar que se vai falar dele posteriormente (a não ser que se considere pertinente e útil aproveitar a espontaneidade do grupo).

### **3.3.2.1. Fase prévia da construção do Guião do Grupo Focal**

#### **a. Escolha e perfil dos participantes**

Para a composição do grupo de participantes solicitámos a participação voluntária dos estudantes que tinham respondido ao questionário feito no primeiro semestre. Assim, procedemos a constituição de dois grupos focais, um do 1º e 2º ano e o outro do 3º e 4º ano. O grupo de participantes têm uma média de idades, entre os 21 e os 22 anos, para o 1º e 2º anos, e entre os 22 e os 23 anos, para o 3º e 4º anos. Vale a pena considerar a presença, em qualquer dos dois grupos, de estudantes maiores de 23 anos que, de certa forma, condicionaram o resultado desta média final.

Considerámos a participação voluntária como único critério de escolha do grupo de participantes do *Focus Group* (Grupos Focais) porque, neste contexto, esta condição tornava-se uma característica comum ao grupo que, como refere Gatti (2005), “os qualifica para a discussão da questão que será foco do trabalho interativo e da coleta do material discurso/expressivo” (p.7).

---

<sup>2</sup> Por exemplo: da primeira vez, segue a ordem 1,2,3...; da segunda, 2,3, 4 1...; da terceira, 3,4,2...

Inicialmente tínhamos previsto que, para poder garantir uma maior troca de informação sobre as experiências dos estudantes dos diferentes cursos e anos, o grupo seria constituído por estudantes de todos os cursos, garantindo a presença de um de cada ano, o que levaria à constituição de um grupo de, pelo menos, doze participantes, o que poderia limitar a participação em ambiente descontraído, ocasionaria um prolongamento do tempo – fator que os estudantes apreciam muito – e não permitiria um aprofundamento no tratamento do tema. E, finalmente, um fator que condicionou a tomada de decisão da constituição de dois grupos, surgiu a partir da análise dos questionários, o que permitiu evidenciar algumas diferenças significativas entre estudantes do 1º e do 4º anos, o que, neste contexto, poderia ser inibidor do relato das experiências de acordo com o ano em que o estudante se encontra em formação na ESS, sendo que a sua significação poderia diluir-se em relação a experiências mais complexas e às razões que podem estar por detrás de ações, crenças, percepções e atitudes. Se o grupo for demasiado heterogéneo pode provocar uma desigualdade na participação entre membros de diferentes estatutos (Krueger, 1988), uma vez que os grupos partilham melhor a informação com aqueles que consideram seus pares.

O número de participantes recomendável no grupo focal, situa-se entre 6 e 12 participantes (Krueger, 1988, Morgan, 1988, Gatti, 2005, Stewart & Shamdsani, 1990). Os dois grupos focais que recrutámos eram compostos por 8 elementos cada. Como referimos anteriormente, estes participantes já tinham estado presentes na primeira fase deste estudo, respondendo ao questionário. Considerámos assim que existia uma semelhança entre as experiências vividas entre estudantes do 1º ano e do 2º ano, em termos de classe e estatuto.

#### **b. Liderança e conteúdo do Grupo Focal**

Quer por razões de tipo académico, quer pela pertença aos órgãos da instituição, considerámos relevante que a condução do Grupo Focal não fosse feita pelo investigador, tendo em atenção as relações institucionais que poderiam inibir uma participação mais ativa dos membros do Grupo Focal. “O moderador de um grupo focal deve ser bem escolhido” (Gatti, 2005, p. 35). Nesse sentido, optou-se por escolher um profissional da área da comunicação social, ao qual foram fornecidos todos os elementos necessários sobre a técnica do Grupo Focal; sobre a temática a ser analisada; e os objetivos pretendidos.

Organizou-se um guião com sugestões para a apresentação inicial, onde era referido o âmbito deste Grupo Focal. Realçou-se a necessidade de conduzir o Grupo Focal respeitando o princípio da não diretividade, procurando que o grupo desenvolvesse uma comunicação sem interferências, abstendo-se o orientador de fazer intervenções afirmativas/negativas ou emitir alguma opinião particular, evitando quaisquer formas de intervenção direta (Gatti, 2005).

As questões orientadoras da discussão estavam estruturadas de forma aberta e não diretiva. Utilizaram-se oito questões orientadoras específicas que tinham como objetivo recolher dados de ordem qualitativa que complementassem e esclarecessem aqueles que foram recolhidos por questionário:

1ª - Não sei se todos terão frequentado o ensino secundário; caso não tenham frequentado, situem-se na fase anterior à entrada para a ESS. Gostaríamos de saber se já utilizavam as TIC<sup>3</sup>, para que fins as utilizavam mais, o que já sabem fazer? (explorar contextos – doméstico, escolar, lúdico, comunicacional, redes sociais, competências, graus de utilização).

2ª - Procurem agora lembrar a primeira vez que, na ESS, vos pediram para utilizarem as TIC: o que vos pediram; para que fim?; como se sentiram?

3ª - (Caso não tenha surgido essa oportunidade) E a primeira vez que tiveram de utilizar as TIC para uma finalidade específica de Promoção e Educação para a Saúde, por exemplo, fazer uma apresentação em Power-Point ou um panfleto/flyer/desdobrável/cartaz). Repetir as perguntas:

- a) O que vos pediram?
- b) Para que fim?
- c) Como se sentiram?

4ª - Para além das experiências de que já falaram, que momentos importantes identificaram quanto a este assunto? Ou seja,

- a) Algo que tenha corrido bem;
- b) Algo em que não tenham tido muito sucesso ou que tenha sido difícil.

---

<sup>3</sup> Quando se fala de TIC, normalmente referimo-nos ao computador, programas informáticos, aplicações, internet...



5ª - Para além do que já referiram, gostaria que cada um referisse três coisas concretas que aprendeu até agora.

6ª - Quando vos pedem para produzir um material em que tenham de usar as TIC, que fatores levam em conta? ( se consideram, por exemplo, as características do grupo-alvo, recursos existentes, as suas competências ou limitações como utilizadores...).

7ª - Neste vosso percurso, quem foi importante? Ou seja, com quem acham que aprenderam mais? ( caso não tenham referido, vale a pena perceber se referem o papel formal ou informal dos docentes, os colegas, familiares, outros recursos...).

8ª - Que sugestões dariam para organizar e melhorar as aprendizagens dos estudantes nesta área.

### **3.3.3. Processamento dos dados**

O tratamento dos resultados terá de ser realizado a partir de técnicas qualitativas e quantitativas, em consonância com a natureza do nosso estudo e dos dados obtidos, a partir destas técnicas será possível retirar as conclusões do problema formulado no início do estudo e responder às questões de investigação (Vilelas, 2009).

#### **3.3.3.1. Técnicas de análise de dados quantitativos**

Na análise quantitativa os dados serão submetidos a testes rigorosos, dando ênfase à objetividade. Como refere Fortin (2009), “o objectivo da investigação quantitativa, é estabelecer factos, pôr em evidência relações entre variáveis por meio da verificação de hipóteses, predizer resultados de causa e efeito ou verificar teorias ou proposições teóricas” (p. 30).

O estudo que apresentamos nas amostras 1 e 2 é de carácter descritivo fazendo-se análise descritiva dos dados, de carácter inferencial, de modo a avaliar as hipóteses nas quais se fundamentam as teorias acerca de parâmetros da população teórica, de onde foram obtidas as amostras permitindo, depois, uma interpretação dos dados.

O programa utilizado para a organização e análise dos dados é o SPSS versão 19 na Amostra 1 e SPSS versão 22 na Amostra 2.

Os testes estatísticos escolhidos para serem aplicados nos dados recolhidos a partir do inquérito foram os seguintes:

### **Amostra 1**

- Teste de Mann-Whitney, teste não paramétrico, adequado para comparar as funções de distribuição de uma variável pelo menos ordinal medida em duas amostras independentes.
- Teste de Kruskal-Wallis, é o teste apropriado para comparar as distribuições de duas ou mais variáveis pelo menos ordinais observadas em duas ou mais amostras independentes.
- Teste de Independência do Qui-Quadrado, para comparação de frequências, tem como objetivo analisar se duas variáveis são ou não independentes. Isto é, diferem ou não relativamente a uma determinada característica.

Todos os testes foram efetuados considerando um grau de confiança de 95%.

### **Amostra 3**

Nesta amostra justifica-se a utilização de outros testes tendo em conta o número de estudantes que compõem esta amostra (em alguns casos inferiores a 30). Assim, temos os que já referimos anteriormente e:

- Teste de Wilcoxon – Mann-Whitney: na essência semelhante ao Teste de Mann-Whitney.
- Teste de Shapiro-Wilk: teste de hipóteses para testar a normalidade das amostras, sendo o mais apropriado para amostras pequenas, quando o número de elementos da amostra é inferior a 50 elementos ( $n < 50$ ).
- Teste de Levene: permite-nos averiguar a homogeneidade das variâncias. Isto é, se as variâncias populacionais, estimadas a partir das amostras, são homogêneas (iguais ou homocedásticas).

### 3.3.3.2. Técnicas de análise de dados qualitativos

Para analisar as ideias expressas, optou-se por uma análise de conteúdo do Grupo Focal, a partir da metodologia compreensiva, proposta por Guerra (2006). Como refere a Investigadora,

a oposição entre metodologias quantitativas e qualitativas tem cada vez menos sentido, até pelas formas ‘quantitativas’ de tratamento do ‘qualitativo’: neste sentido, preferimos apelidar de ‘metodologias compreensivas ou indutivas’ as metodologias que se socorrem de quadros de referência weberianos (como as etnometodologias, o interaccionismo, as teorias enraizadas, etc.) e de ‘lógico-dedutivas ou cartesianas’ as metodologias que se socorrem de quadros de interpretação sistémicos ou funcionalistas. (p. 7).

A opção por este tipo de metodologia vai permitir-nos olhar para os dados e poder realizar uma análise comparativa, através da construção de tipologias, categorias e análises temáticas.

A metodologia utilizada seguiu diversos procedimentos de forma controlada, a saber:

- a) As intervenções no grupo focal foram integralmente gravadas.
- b) Houve uma transcrição integral dessas intervenções.
- c) A partir de uma transcrição cuidada e objetiva e de uma leitura atenta dos dados, construímos a sinopse da entrevista (síntese por temáticas, Anexo 7) que terá como objetivo principal, entre outros, reduzir o material sem perder a complexidade, conhecer a totalidade do discurso e evidenciar as áreas de incidência, permitindo-nos também verificar a consistência das opiniões (Guerra 2006).

Procedemos ainda seguindo as orientação deste autora, quando:

A partir das categorias identificadas nas sinopses foram realizadas análises horizontais por cada temática construindo-se análises tipológicas, categoriais e de temática aprofundada. A construção de tipologias por semelhança, consiste em reagrupar por critérios de proximidade de conteúdo (os sujeitos, os fenómenos, as opiniões, etc.) em agrupamentos exclusivos, isto é, as dimensões não são acumulativas. A análise categorial, consiste na identificação de unidades

pertinentes que influenciam determinado fenómeno em estudo ‘reduzindo o espaço de atributos’ de forma a identificar apenas as variáveis explicativas pertinentes. (Guerra, 2006, p. 78).

- d) Por último, procedemos a uma análise interpretativa, sendo possível a emergência de novos conceitos, novas teorias que possam surgir sobre o objeto de estudo, procurando organizar o material de acordo com “hipóteses explicativas do fenómeno estudado” (Guerra, 2006, p. 83) que estruturam as conclusões das entrevistas.

A análise de conteúdo do Grupo Focal é apresentada através das opiniões reorganizadas pelo investigador valorizando-se todo o material da recolha de dados. Na apresentação dos resultados recorreremos, por um lado, à “modelização” gráfica dos fenómenos analisados; e, por outro lado, a excertos das respostas que ilustram as várias categorias detetadas. Na modelização gráfica utiliza-se a técnica de diagramas representando conceitos/ideias e a sua relação, de forma a recortar as variáveis mais pertinentes de explicação dos fenómenos analisados (neste caso, a partir das expressões dos entrevistados). Sempre que as considerármos significativas, discriminaremos as possíveis diferenças entre os dois grupos focais deliberadamente formados, ou seja, o dos estudantes dos 1º e 2º anos (Grupo A) e o dos 3º e 4º anos (Grupo B).

De modo refletido e determinado, considerámos que não será pertinente nem justificado valorizar neste estudo a especificidade de cada curso de licenciatura, razão pela qual cada participante será designado como foi descrito neste capítulo, no ponto 3.2.2.1

## TERCEIRA PARTE – RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Capítulo 4 – Apresentação e análise dos resultados obtidos

#### 4.1. Resultados obtidos com Amostra 1

##### 4.1.1. Caracterização da Amostra 1 quanto ao Curso e Ano letivo dos estudantes.

O total de estudantes (n=313) da amostra considerada no presente estudo distribuem-se pelos 4 anos letivos de cada Curso (Tabela 1). No 1º Ano letivo dos 3 Cursos existem 91 estudantes (29,1%), no 2º Ano letivo existem 80 estudantes (25,6%), no 3º Ano letivo existem 76 estudantes (24,3%) e no 4º Ano letivo existem 66 estudantes (21,3%).

**Tabela 1. Distribuição dos estudantes da amostra por Ano Letivo e Curso**

Ano letivo		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
1	N	37	31	23	91
	% Total	11,8	9,9	7,3	29,1
2	N	43	15	22	80
	% Total	13,7	4,8	7,0	25,6
3	N	39	17	20	76
	% Total	12,5	5,4	6,4	24,3
4	N	41	13	12	66
	% Total	13,1	4,2	3,8	21,1
Total	N	160	76	77	313
	% Total	51,1	24,3	24,6	100

A amostra é formada por 51,1% de estudantes do Curso de Licenciatura em Enfermagem e observa-se uma distribuição semelhante de estudantes dos Cursos da Licenciatura em Fisioterapia (24,3%) e da licenciatura em Terapia da Fala (24,6%). Os estudantes do 1º ano letivo (29,1%) são os mais representados na amostra, quando analisamos por ano letivo.

O predomínio de estudantes do 1º ano letivo e de um dos cursos da amostra considerada, não influencia os resultados e as condições a obter, pois observa-se que estas variáveis são independentes entre si (teste do  $\chi^2$  Sig>0,05).

#### 4.1.2. Caracterização da Amostra 1. Distribuição por Género Ano letivo / Curso dos estudantes da amostra:

Quanto à distribuição dos estudantes da amostra em relação ao género, registou-se a participação de 90,4% de raparigas (n=283) e 9,6% de rapazes (n=30). Estes resultados refletem uma característica da ESS/IPS mas também das profissões da área da saúde em Portugal (<http://www.pordata.pt/Portugal>) observa-se um maior número de raparigas, em todos os anos letivos e cursos considerados na amostra (Tabelas 2 e 3).

**Tabela 2. Distribuição dos estudantes da amostra quanto ao Género e Ano Letivo frequentado**

Ano Letivo		Sexo		Total (%)
		Masculino	Feminino	
1	N	13	78	91
	% Total	4,2	24,9	29,1
2	N	7	73	80
	% Total	2,2	23,3	25,6
3	N	2	74	76
	% Total	0,6	23,6	24,3
4	N	8	58	66
	% Total	2,6	18,5	21,1
Total	N	30	283	313
	% Total	9,6	90,4	100

**Tabela 3. Distribuição dos estudantes da amostra quanto ao Género e Curso**

Curso		Sexo		Total (%)
		Masculino	Feminino	
ENF	N	14	146	160
	% Total	4,5	46,6	51,1
FT	N	14	62	76
	% Total	4,5	19,8	24,3
TF	N	2	75	77
	% Total	0,6	24,0	24,6
Total	N	30	283	313
	% Total	9,6	90,4	100

Decorrente da diferença observada no número de raparigas comparativamente ao número de rapazes, presentes na Amostra 1, a variável género não vai ser considerada na apresentação dos resultados.

#### 4.1.3. Caracterização da Amostra 1 quanto ao acesso a computador e à Internet

Este grupo de resultados refere-se à utilização de computador e internet pelos estudantes da Amostra 1, quer na respetiva residência, quer na ESS/IPS, durante o período das aulas. Como na ESS/IPS há estudantes deslocados, a situação dos estudantes na residência do IPS ou em habitação alugada, foi um dos aspetos considerado no presente estudo.

Verifica-se que 99% dos estudantes (n= 310) indicaram ter computador no local de residência e ter acesso à internet nesse computador. Três estudantes (1%) indicaram a falta de computador e conseqüentemente a falta de ligação à internet no local onde habitam durante o período letivo.

Importa referir que atualmente todos os estudantes do ensino superior a nível da Comunidade Europeia estão ligados a partir da sua instituição de ensino ao projeto Eduroam<sup>4</sup> que disponibiliza um serviço gratuito de mobilidade entre campi universitários, facilitando o acesso dos estudantes à internet fora da sua residência. Verifica-se que 96% dos estudantes (n=300) possui um computador portátil, existindo 12 estudantes (3,8%) na Amostra 1 que apontam não possuir este equipamento. Conseqüentemente, quando questionados sobre qual o computador preferencial para realizar trabalhos, 97,1% (n=304) dos estudantes da amostra indicam o seu computador portátil. Destaca-se que 2,6% (n=8) dos estudantes indicam recorrer aos computadores da ESS/IPS e 0,3% (n=1) indica utilizar outros recursos.

No relatório da UE Kids online, apresentado em Setembro de 2011, cerca de 67% dos jovens possuem computador portátil (<http://www.fcsh.unl.pt/eukidsonline/>), o que suporta os resultados obtidos neste estudo, à data da recolha dos dados.

Regista-se que 87,5% (n=274) estudantes da amostra indicam que a ESS/IPS disponibiliza apoio de meios informáticos aos estudantes.

#### **4.1.4 Parte I - Utilização das TIC's pelos estudantes da Amostra 1**

O Estudo sobre as TIC's baseia-se nas respostas obtidas através da aplicação do questionário construído e validado para este estudo, conforme já referido.

Apresentam-se as contagens e as respetivas percentagens de todas as variáveis, quer por ano Letivo quer por curso frequentado. Os resultados obtidos, para facilitar a sua interpretação, serão agrupados em função dos conteúdos, quando possível. Para além da análise dos resultados obtidos com os estudantes da Amostra 1, apresentam-se também os resultados sub-agrupados por ano letivo e curso frequentado. Assim, os resultados são analisados na globalidade, mas também em função do ano letivo e do curso frequentado pelos respondentes.

---

<sup>4</sup> Education roaming

#### 4.1.4.1. Conhecimento e utilização de computadores e periféricos, P 1-2-3-4 (G1).

Neste grupo de resultados, designado como G1, pretendia-se conhecer o domínio dos estudantes sobre a utilização do computador, dos periféricos mais comuns como a impressora, disco externo, câmaras de vídeo/fotografia digital e equipamentos de áudio. Os resultados obtidos globalmente (todos os anos e todos os cursos) apresentam-se na tabela 4.

Consideram-se quatro perguntas:

- Funcionamento de um computador e seus periféricos (P1)
- Ligar equipamentos de áudio (P2)
- Ligar câmaras de vídeo ao computador (P3)
- Ligar equipamentos de fotografia digital aos computadores (P4)

**Tabela 4. Resultados obtidos para o Grupo 1 (G1) (P1-P4)**

Respostas possíveis	Percentagem (%)			
	P1	P2	P3	P4
Não Conheço	0,0	0,6	1,6	0,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	2,2	3,5	5,7	4,5
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	12,1	24,3	34,1	19,2
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	<b>85,7</b>	<b>71,6</b>	<b>58,6</b>	<b>76,0</b>
Total	100	100	100	100

A opção de resposta “*conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*” foi a escolhida maioritariamente para as questões do G1, em que o valor do intervalo de resposta se situa entre 87,7% (P1) e 58,6% (P3).

A análise da tabela 5 mostra os resultados obtidos quando se considera a distribuição dos estudantes da amostra em função do ano letivo frequentado.

Para além da análise global dos estudantes da ESS/IPS consideramos relevante apresentar os resultados obtidos, subdivididos consoante o ano letivo que frequentam (Tabela 5) e o curso em que estudam (Tabela 6).



**Tabela 5. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo Grupo 1 (G1) (P1-P4)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	2	0	2	4	8
	%Ano	0,6	0,0	0,7	1,5	0,6
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	15	13	13	9	50
	%Ano	4,1	4,1	4,3	3,4	4,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	100	65	65	49	279
	%Ano	27,5	20,3	21,4	18,6	22,3
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	246	242	224	202	914
	%Ano	67,8	75,6	73,7	76,5	73,1
Total	N	363	320	304	264	1251
	%Ano	100	100	100	100	100

A análise da tabela 5 permite verificar que os estudantes que indicam “*Não conheço*” ou “*Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade*” o computador e os periféricos são minoritários na amostra, variando entre 0% e 4,3%. Verifica-se que a maioria dos estudantes respondem “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, observando-se um intervalo entre 67,8% e 76,5% de respostas.

**Tabela 6. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso para o (G1) (P1-P4)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	4	3	1	8
	%Curso	0,6	1,0	0,3	0,6
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	22	9	19	50
	%Curso	3,4	3,0	6,2	4,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	146	61	72	279
	%Curso	22,8	20,1	23,4	22,3
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	467	231	216	914
	%Curso	73,1	76,0	70,1	73,1
Total	N	639	304	308	1251
	%Curso	100	100	100	100

A análise da tabela 6 permite observar também que em todos os cursos a maioria dos estudantes da amostra domina os conteúdos abrangidos por estas questões.

De acordo com o Teste Kruskal Wallis, não há diferenças significativas entre os anos letivos e os cursos ( $p > 0,5$ ) da ESS/IPS, considerando os estudantes da Amostra 1.

A iniciação tecnológica dos estudantes que frequentam em 2010/2011 o 4º ano letivo dos cursos de licenciatura da ESS/IPS, começou no 9º ano letivo de escolaridade nos programas de Tecnologias da Informação e Comunicação (João, 2003). Assim, pode considerar-se que a amostra é composta por indivíduos de uma geração que conviveu com as TIC's desde cedo na sua formação escolar. Com os estudantes dos primeiros anos é possível que esta aprendizagem, ao nível do ensino básico e secundário, tenha começado ainda mais cedo.

#### **4.1.4.2. Utilização do processador de texto Word e corretores ortográficos, P 5-6 (G2).**

Aprendemos a escrever muito cedo e porque essa aprendizagem se prolonga ao longo da vida, saber utilizar um processador de texto torna-se fundamental nesse processo contínuo permitindo organizar e redigir adequadamente um documento (Pereira & Poupa, 2008). Outro aspecto relevante na utilização de um processador de texto é utilizá-lo de forma a rentabilizar as suas funcionalidades, o que justifica a inclusão destes itens no diagnóstico sobre a utilização de TIC's pelos estudantes da Amostra 1.

Houve um tempo em que a capacidade de escrever com uma grafia rigorosamente correta (ortografia) era considerada como uma das competências essenciais de uma pessoa escolarizada: a ortografia era ensinada à custa de inúmeras provas de ditado e de redação, com a exigência precoce de não efetuar qualquer erro em provas de avaliação formal (Trindade, 1990).

Consequentemente, a utilização de corretores ortográficos dos processadores de textos, na língua local e noutras línguas, para editar e rever trabalhos, é uma ferramenta útil disponibilizada pelo processador (software) na correção de erros ortográficos e mesmo de construção frásica e gramatical.

Os resultados referentes a P5 e P6 são também apresentados em conjunto (G2), pois ambas informam sobre a capacidade dos estudantes quando à utilização de processadores de texto e de corretores automáticos de texto.

Consideram-se duas perguntas no grupo 2

- A produção de um documento escrito com um processador de texto (word, writer, pages ou outro) (P5)

- A utilização de corretores ortográficos dos processadores de textos para editar e rever trabalhos (P6).

Os resultados globais da Amostra 1 indicam-se na tabela 7, os resultados obtidos, quando considerados os estudantes por ano letivo, indicam-se na tabela 8 e os resultados, quando considerada a amostra subdividida por cursos, apresentam-se na tabela 9.

**Tabela 7. Resultados obtidos para o Grupo 2 (G2) (P5-P6)**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	P5	P6
Não Conheço	0,3	2,6
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	2,2	5,5
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	14,4	34,5
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	<b>83,1</b>	<b>57,4</b>
Total	100	100

A opção de resposta "*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*" foi adotada maioritariamente por todos os estudantes.

Quando se considera o ano do curso dos respondentes (tabela 8) observa-se também a opção de resposta "*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*", como a mais escolhida. O intervalo de respostas situa-se entre os 64,41% (estudantes do 1º ano) e os 75,81% (estudantes do 4º ano), registando-se uma ligeira subida na percentagem obtida em função do ano de curso frequentado.

**Tabela 8. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (G2)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	4	3	2	0	9
	% Ano	2,2	1,9	1,3	0,0	1,4
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	14	6	1	3	24
	% Ano	7,8	3,8	0,7	2,3	3,9
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	46	43	33	29	151
	% Ano	25,6	26,9	22,0	22,0	24,3
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	116	108	114	100	438
	% Ano	64,4	67,5	76,0	75,8	70,4
Total	N	180	160	150	132	622
	% Ano	100	100	100	100	100

A análise da tabela 8 permite observar que a subamostra, considerando os anos de curso, responde maioritariamente (70,4%) “Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade” para todos os anos de curso frequentados.

Verificam-se diferenças significativas (tabela 9) relativamente à produção de documentos utilizando um processador de texto e à rentabilização dos corretores para a revisão dos trabalhos, entre os estudantes do 1º ano e do 3º ano de curso (Teste Mann-Whitney,  $p=0,011$ ) e entre os estudantes do 1º ano e os estudantes do 4º ano (Teste Mann-Whitney,  $p=0,015$ ) (Anexo 5.2) dos cursos da ESS/IPS. Estes resultados sugerem que ao longo da formação na ESS/IPS, os estudantes adquirem competências neste domínio, de forma significativa.

A observação da tabela 9, que considera os respondentes distribuídos pelos respectivos cursos de licenciatura, permite verificar que a resposta mais escolhida (70,4%) é “Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade”, não se observando diferenças significativas entre os diferentes cursos.

**Tabela 9. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (G2)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	2	1	6	9
	% Curso	0,6	0,7	3,9	1,4
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	12	2	10	24
	% Curso	3,8	1,3	6,5	3,9
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	86	32	33	151
	% Curso	27,0	21,3	21,6	24,3
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	219	115	104	438
	% Curso	68,7	76,7	68,0	70,4
Total	N	319	150	153	622
	% Curso	100	100	100	100

#### **4.1.4.3 Utilização de folhas de cálculo, P7.**

O questionário aplicado aos estudantes da amostra 1, na pergunta 7, destinava-se a conhecer o seu domínio sobre a utilização de folhas de cálculo, como Excel, Number ou outra.

Nesta questão, cujos resultados globais se apresentam na tabela 10, os estudantes da ESS/IPS indicam preferencialmente a opção de resposta “*Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades*”. Verifica-se que 49,4% dos estudantes, reconhecem alguma falta de competência na utilização destes programas.

**Tabela 10. Resultados obtidos para a pergunta 7 (P7)**

Respostas possíveis	N	Porcentagem (%)
Não Conheço	7	2,2
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	76	24,2
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	155	49,4
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	76	24,2
Total	314	100

Os resultados obtidos para os quatro anos letivos apresentam-se no tabela 11. Verifica-se que o domínio do Excel é uma competência que os estudantes vão desenvolvendo ao longo do seu percurso académico na ESS/IPS. O intervalo para a opção de resposta “*Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade*” varia entre 35,2% nos estudantes do 1º ano e 18,2% nos estudantes do 4º ano. Estas diferenças são significativas entre o 1º e o 2º ano de curso (Teste Mann-Whitney,  $p=0,004$ ) e entre o 1º e o 4º ano de curso (Teste Mann-Whitney,  $p=0,031$ ), podendo concluir-se que o percurso académico na ESS/IPS contribui para esta aprendizagem, em todos os cursos. ( Anexo 5.2)

**Tabela 11. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P7)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	2	1	1	3	7
	% Ano	2,2	1,3	1,3	4,5	2,2
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	32	14	17	12	75
	% Ano	35,2	17,5	22,4	18,2	24,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	41	40	43	31	155
	% Ano	45,1	50,0	56,6	47,0	49,5
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	16	25	15	20	76
	% Ano	17,6	31,3	19,7	30,3	24,3
Total	N	91	80	76	66	313
	% Ano	100	100	100	100	100

A análise da tabela 12 dos respectivos cursos de licenciatura, mostra que 49,5% da amostra total (155/313) indicam como resposta preferencial “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”.

**Tabela 12. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P7)**

Respostas possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	1	1	5	7
	% Curso	0,6	1,3	6,5	2,2
Conheço e sei utilizar, mas Com muita dificuldade	N	36	18	21	75
	% Curso	22,5	23,7	27,3	24,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	71	44	40	155
	% Curso	44,4	57,9	51,9	49,5
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	52	13	11	76
	% Curso	32,5	17,1	14,3	24,3
Total	N	160	76	77	313
	% Curso	100	100	100	100

Importa salientar que a maioria de respostas (49,5%) foram na opção “*Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades*”, o que traduz um conhecimento básico do Excel que poderá apontar para a necessidade de formação suplementar a este nível. A análise dos resultados obtidos por curso (Tabela 10) mostra que 32,5% dos estudantes do Curso de Enfermagem indicam como resposta “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*” o Excel, por oposição a 14,3% de estudantes do Curso da Terapia da Fala.

#### **4.1.4.4. Criação de imagens, gráficos, clips de áudio, Podcast, vídeos, através de um programa informático, P 8-9-10 (G3).**

Mobilizar estratégias diferenciadas, que favoreçam uma participação ativa, participativa e construtiva, é de extrema importância num mundo repleto de informação, e de uma informação que se transforma em curtos períodos de tempo Cabero (2007).

As apresentações coletivas realizadas por meios informáticos têm a denominação de documentos informáticos e incluem vários tipos de elementos que vão desde o simples texto até animações, imagens em movimento, fragmentos de vídeo, clips de áudio, etc. (Barroso & Romero, 2007).

Neste grupo de resultados, designados como G3, em que se pretendia conhecer o domínio dos estudantes sobre a criação de materiais áudio-scripto-visuais recorrendo a programas informáticos, englobaram-se três perguntas:

- A criação de imagens e gráficos através de um programa informático (P8).
- A construção de clipes de áudio ou Podcast, através de um programa informático (P9).
- A elaboração/construção de vídeos através de um programa informático (Movie Maker, iMovie ou outro) (P10).

As respostas globais obtidas para os estudantes da amostra 1 apresentam-se na tabela 13.

**Tabela 13. Resultados obtidos para o Grupo 3 (G3) (P8-P10)**

Respostas Possíveis	Percentagem(%)		
	P8	P9	P10
Não Conheço	6,4	16,3	5,7
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	24,2	27,8	19,4
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	44,3	40,6	38,2
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	25,1	15,3	36,7
Total	100	100	100

Os resultados obtidos, quando considerada a subamostra dos estudantes por anos de curso, apresentam-se na tabela 14 e quando considerada por curso, na tabela 15.

A análise das respostas a estas perguntas considerando os anos letivos que os estudantes frequentam, mostram que 41,2 % da amostra escolheu como resposta preferencial “Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades”, existindo 9,4% de respostas “Não conheço”. Segundo o Teste de Mann-Whitney, há diferenças significativas quanto ao o domínio destes conteúdos, entre o 1º ano e o 4º anos ( $p=0,021$ ), entre o 2º e o 3º anos de curso ( $p=0,01$ ) e entre o 3º e 4º anos de curso ( $p=0,003$ ) ( Anexo 5.2).

**Tabela 14. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (G3)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	31	15	29	13	88
	%Ano	11,4	6,3	12,7	6,6	9,4
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	68	52	64	38	222
	%Ano	25,0	21,7	<b>28,1</b>	19,2	23,7
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	107	108	82	89	386
	%Ano	39,3	<b>45,0</b>	36,0	44,9	41,2
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	66	65	53	58	242
	%Ano	24,3	27,1	23,2	<b>29,3</b>	25,8
Total	N	272	240	228	198	938
	%Ano	100	100	100	100	100

A observação da tabela 15 mostra que o intervalo de respostas se situa entre 9,4% para “Não conheço” e os 41,2% para “Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades”.

**Tabela 15. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (G3)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	43	14	31	88
	% Curso	9,0	6,1	13,4	9,4
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	105	51	66	222
	% Curso	21,9	22,4	28,6	23,7
Conheço e sei utilizar, com algumas dificuldades	N	203	95	88	386
	% Curso	42,4	41,7	38,1	41,2
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	128	68	46	242
	% Curso	26,7	29,8	19,9	25,8
Total	N	479	228	231	938
	% Curso	100	100	100	100

Observam-se diferenças significativas entre o Curso de Enfermagem e o Curso de Terapia da Fala (Teste Mann-Whitney,  $p=0,03$ ) e entre o Curso de Fisioterapia e o Curso de Terapia da Fala (Teste Mann-Whitney,  $p=0,001$ ). ( Anexo 5.2).



#### 4.1.4.5. A conceção de uma apresentação multimédia mediante desenhadores e apresentadores gráficos (PowerPoint, Keynote, ou outro), P11.

A utilização de apresentadores gráficos é uma prática muito comum em apresentações de diferentes tipos de documentos e trabalhos. Como refere Pereira e Poupá (2004) “a apresentação é uma forma de comunicação com características próprias, que derivam, entre outros factores, das limitações de tempo de apresentação, da natureza do suporte físico utilizado, da sua natureza mista verbal e visual, da possibilidade de interatividade” (p. 19). Também outros fatores como o da proximidade que temos com o documento apresentado, da avaliação que decorre dessa apresentação *versus* o impacto que pode causar, nos parecem importantes, seja qual for a natureza da apresentação; e as regras podem ser condicionadas pelo tipo de apresentação a realizar.

Os resultados das respostas obtidas pelos estudantes da amostra quanto aos conteúdos usados na conceção de apresentações multimédia (P11), apresentam-se globalmente na tabela 16. Verifica-se que 71% (223/314) dos indivíduos da amostra respondeu maioritariamente “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”.

**Tabela 16. Resultados obtidos para pergunta 11(P11)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Não Conheço	6	1,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	18	5,7
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	67	21,3
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	223	71,0
Total	314	100

Os resultados obtidos, quando considerada a mostra subdividida por anos letivos indica-se na tabela 17 e quando subdividida por curso que frequentam apresenta-se na tabela 18. A análise da tabela 18 mostra que 71,2% dos estudantes da amostra escolhem maioritariamente a resposta “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, não se observando diferenças significativas entre os diferentes anos letivos.

**Tabela 17. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P11)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	1	0	3	2	6
	% Ano	1,1	0,0	3,9	3,0	1,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	9	3	3	3	18
	% Ano	9,9	3,8	3,9	4,5	5,8
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	23	16	16	11	66
	% Ano	25,3	20,0	21,1	16,7	21,1
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	58	61	54	50	223
	% Ano	63,7	76,3	71,1	75,8	71,2
Total	N	91	80	76	66	313
	% Ano	100	100	100	100	100

A observação da tabela 18 mostra, que em todos os Cursos a resposta mais escolhida pelos respondentes é “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*” (71,2%) não se observando qualquer diferença significativa entre os cursos.

**Tabela 18. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P11)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	5	1	0	6
	% Curso	3,1	1,3	0,0	1,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	8	5	5	18
	% Curso	5,0	6,6	6,5	5,8
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	40	12	14	66
	% Curso	25,0	15,8	18,2	21,1
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	107	58	58	223
	% Curso	66,9	76,3	75,3	71,2
Total	N	160	76	77	313
	% Curso	100	100	100	100

Há um conjunto de situações que podem criar culturas visuais características dos contextos em que os estudantes estão inseridos e contribuem para justificar os resultados obtidos pelo contacto dos estudantes com vários tipos de apresentadores gráficos.

A utilização de apresentadores gráficos pelos docentes da ESS/IPS, em grande maioria nas aulas, pode constituir um exemplo de boas práticas seguido pelos estudantes. Também as

dinâmicas de grupo que se estabelecem ao longo do percurso acadêmico, entre estudantes de diferentes anos e cursos, podem contribuir para a reprodução de processos de aprendizagem entre pares, usando estas ferramentas.

#### 4.1.4.6. O tratamento de imagem através programas de desenho gráfico, P12.

Os resultados obtidos na pergunta 12, para o domínio dos estudantes da amostra 1 sobre o tratamento de imagens através de programas de desenho gráfico, apresentam-se globalmente na tabela 19. Verifica-se que nesta pergunta os estudantes da ESS/IPS situam a sua opção de resposta no *“Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades”*, portanto, 42% (132/314) dos estudantes reconhecem alguma falta de conhecimento no trabalho com estes programas, verificando-se que apenas 15% dos estudantes indica ter competência na utilização de programas de desenho gráfico.

**Tabela 19. Resultados obtidos para a pergunta 12 (P12)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Não Conheço	34	10,8
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	101	32,2
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	132	42,0
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	47	15,0
Total	314	100

Os resultados obtidos quando considerada a amostra 1 subdividida por anos de curso, apresenta-se na tabela 20 e quando subdividida por curso frequentado, indica-se na tabela 21.

A análise por ano letivo, tabela 20, mostra que em todos os anos de curso a resposta mais escolhida pelos respondentes é *“Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades”* (42,0%), não se observando qualquer diferença significativa entre anos de curso.

**Tabela 20. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P12)**

Respostas possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	9	8	10	7	34
	% Ano	9,9	10,0	13,2	10,6	10,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	31	18	27	24	100
	% Ano	34,1	22,5	35,5	36,4	31,9
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	39	42	27	24	132
	% Ano	42,9	52,5	35,5	36,4	42,2
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	12	12	12	11	47
	% Ano	13,2	15,0	15,8	16,7	15,0
Total	N	91	80	76	66	313
	% Ano	100	100	100	100	100

Estes valores seguem a mesma tendência dos encontrados por curso (tabela 21), assim, verificamos que a resposta mais escolhida é “*Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades*” (42,2%). Da análise feita, podemos considerar que os estudantes, quando agrupados quer por curso quer por ano lectivo/de curso frequentado, não apresentam diferenças significativas entre si.

**Tabela 21. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P12)**

Respostas possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	19	7	8	34
	% Curso	11,9	9,2	10,4	10,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	52	21	27	100
	% Curso	32,5	27,6	35,1	31,9
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	65	34	33	132
	% Curso	40,6	44,7	42,9	42,2
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	24	14	9	47
	% Curso	15,0	18,4	11,7	15,0
Total	N	160	76	77	313
	% Curso	100	100	100	100

Independentemente do suporte de captação das imagens, as imagens nascem através da percepção e da comunicação e levam-nos até a representação das coisas, da contemplação à atuação da estética e até à ética (Arroyo, García, & Martínez-Val, 2001).

Hoje em dia, as nossas fotografias são captadas através de meios eletrónicos, como câmaras digitais, *tablets* e telemóveis, entre outros. Ao tirar fotografias eletronicamente, tem de dominar-se um conjunto de procedimentos associados, que podem ir da edição da imagens até à sua completa transformação com o apoio de programas de desenho gráfico. Conhecer melhor estes programas de desenho gráfico pode permitir aos estudantes da ESS/IPS adquirir competências que permitam melhorar o impacto visual e a eficiência dos materiais educacionais a produzir, quer durante a vida académica, quer em contexto profissional, no futuro e em especial na área da Educação e Promoção da Saúde.

#### **4.1.4.7. A criação de publicações gráficas utilizando programas informáticos.**

Neste grupo de resultados incluem-se separadamente as respostas obtidas para as perguntas 13 (P13) e 14 (P14). Em ambas as perguntas encontramos resultados sobre a validação das competências ao nível da criação de publicações gráficas, utilizando programas específicos incluídos no Microsoft Office para o sistema operativo Windows e outros programas alternativos, inseridos dentro de uma área muito vasta que é o design gráfico, enquanto um processo que requer competências mais técnicas e criativas. Neste processo, todos os elementos se juntam para comunicar ideias e conceitos com o objectivo de informar, estimular, persuadir, identificar etc., com vista a alcançar resultados na melhoria da vida das pessoas (Carrera, 2012) e fazer passar mensagens significativas/importantes para os utentes.

O nosso olhar confronta-se diariamente com diferentes formas de design gráfico, porque a sua atividade está inserida no quotidiano da nossa sociedade e responde às mais variadas solicitações, procurando satisfazer os promotores da atividade e o utilizador final (Castro, 2002).

Considera-se que o Microsoft Publisher permite a maquetização eletrónica oferecendo aos seus utilizadores *layouts* com os vários elementos necessários para a elaboração de materiais gráficos, enquanto que o *Adobe Illustrator* é um programa de edição, de tipo vectorial, com muitas ferramentas ao seu dispor, que tem que ser adquirido e requer uma

formação para melhor rentabilização das suas funcionalidades. O *Adobe InDesign* permite também a diagramação de todo tipo de materiais gráficos e igualmente apresenta *layouts* que podem permitir ao utilizador o aproveitamento deste recurso. Esta a razão pela qual não se agrupam os resultados obtidos nas questões seguintes.

#### 4.1.4.7.1. A criação de publicações gráficas utilizando o Microsoft Publisher (panfletos, folhetos, cartazes), P13

Os resultados globais obtidos apresentam-se na Tabela 22, verificando-se que 40,1% dos estudantes da ESS/IPS admite que *“Conhece e sabe utilizar sem qualquer dificuldade”* o Microsoft Publisher.

Tabela 22. Resultados obtidos para a pergunta 13 (P13)

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Não Conheço	16	5,1
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	64	20,4
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	108	34,4
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	126	40,1
Total	314	100

Os resultados obtidos quando a amostra de estudantes é agrupada por anos de curso apresenta-se na tabela 23 e na tabela 24, quando agrupada por curso frequentado.

A análise da tabela 23, mostra que os intervalos de resposta se situam entre os 5,1% para *“Não conheço”* e os 39,9% para *“Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade”*.

Verificam-se diferenças significativas, segundo o Teste de Mann-Whitney, entre o 1º e o 2º anos ( $p= 0,002$ ), o 1º e o 3º anos ( $p= 0,014$ ) e o 1º e 4º anos ( $p= 0,000$ ) dos cursos frequentados e também entre o 2º e o 4º ( $p= 0,004$ ) anos e entre o 3º e 4º anos ( $p=0,004$ ). (Anexo 5.2)

**Tabela 23. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P13)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	9	1	6	0	16
	% Ano	9,9	1,3	7,9	0,0	5,1
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	31	14	12	7	64
	% Ano	34,1	17,5	15,8	10,6	20,4
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	27	35	28	18	108
	% Ano	29,7	43,8	36,8	27,3	34,5
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	24	30	30	41	125
	% Ano	26,4	37,5	39,5	62,1	39,9
Total	N	91	80	76	66	313
	% Ano	100	100	100	100	100

Na análise por curso, os intervalos são entre 6,3% (10/160) e 35% (56/160) no Curso de Enfermagem, no Curso de Fisioterapia são de 3,9% (3/76) e 56,6% (43/76) e no Curso de Terapia da Fala são 3,9% (3/77) e 33,8% (26/77) para as respostas “*Não conheço*” e “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*” respetivamente.

Verificam-se diferenças significativas entre os Cursos de Enfermagem e de Fisioterapia (Teste de Mann-Whitney,  $p= 0,003$ ) e entre o Curso de Fisioterapia e o de Terapia da Fala (Teste de Mann-Whitney,  $p= 0,006$ ). (Anexo 5.2)

**Tabela 24. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P13)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	10	3	3	16
	% Curso	6,3	3,9	3,9	5,1
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	34	10	20	64
	% Curso	21,3	13,2	26,0	20,4
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	60	20	28	108
	% Curso	37,5	26,3	36,4	34,5
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	56	43	26	125
	% Curso	35,0	56,6	33,8	39,9
Total	N	160	76	77	313
	% Curso	100	100	100	100

#### 4.1.4.7.2. A criação de publicações gráficas utilizando o Adobe Illustrator ou Adobe In-Design (panfletos, folhetos, cartazes), P14

As respostas obtidas no global da amostra para a utilização do *Adobe Illustrator* e o *Adobe InDesign* na criação de publicações gráficas (P14) apresentam-se na tabela 25. Observa-se que a resposta maioritária é “*Não conheço*” (115/314).

**Tabela 25. Resultados obtidos para a pergunta 14 (P14)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Não Conheço	115	36,6
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	106	33,8
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	69	22,0
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	23	7,3
Total	313	99,7
Não resposta	1	0,3
Total	314	100

Os resultados obtidos, quando os estudantes da amostra 1 são agrupados por anos de curso frequentado, indicam-se na tabela 26. Verifica-se que, em todos os anos de curso, a resposta maioritária é “*Não conheço*”, não se registando diferenças significativas entre os vários anos letivos. Os resultados obtidos, quando os estudantes da amostra são agrupados pelo curso que frequentam, indicam-se na tabela 27.

**Tabela 26. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P14)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	37	22	31	24	114
	% Ano	41,1	27,5	40,8	36,4	36,5
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	34	29	27	16	106
	% Ano	37,8	36,3	35,5	24,2	34,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	15	24	12	18	69
	% Ano	16,7	30,0	15,8	27,3	22,1
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	4	5	6	8	23
	% Ano	4,4	6,3	7,9	12,1	7,4
Total	N	90	80	76	66	312
	% Ano	100	100	100	100	100



Verifica-se que em todos os cursos a resposta mais escolhida é “Não conheço”. Segundo o Teste Mann-Whitney, há diferenças significativas entre os Cursos de Enfermagem e de Terapia da Fala ( $p= 0,007$ ) ( Anexo 5.2).

**Tabela 27. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P14)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	49	29	36	114
	% Curso	30,8	38,2	46,8	36,5
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	60	19	27	106
	% Curso	37,7	25,0	35,1	34,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	36	22	11	69
	% Curso	22,6	28,9	14,3	22,1
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	14	6	3	23
	% Curso	8,8	7,9	3,9	7,4
Total	N	159	76	77	312
	% Curso	100	100	100	100

#### **4.1.4.8. A utilização de diferentes motores de busca na internet (Google, Yahoo ou outro, P15)**

Existem dois tipos de ferramentas que nos permitem realizar pesquisa na internet, os diretórios e os motores de busca, caracterizando-se, essencialmente, por facilitarem a realização de pesquisas na internet, pois “as peculiaridades destas ferramentas influenciam no tipo, número e qualidade dos recursos recuperados através delas” (Cendón, 2001). O sucesso na obtenção da informação consiste em selecionar as suas características e os âmbitos em que se desenvolve.

Atualmente, encontram-se motores de busca temáticos associados a diferentes áreas do saber. As pesquisas em bases de dados como a PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>) e outras vocacionadas para a “área da saúde, são um exemplo, mas este não é o domínio avaliado no presente estudo.

Os resultados sobre o conhecimento que os estudantes da amostra 1 indicam ter sobre a utilização de motores de busca na internet (P15), apresentam-se na tabela 28, em termos globais. Estes resultados permitem conhecer qual o nível de competência dos estudantes da amostra 1 em relação à utilização de diferentes motores de busca na internet.

**Tabela 28. Resultados obtidos para a pergunta 15 (P15)**

Resultados possíveis	N	Porcentagem (%)
Não Conheço	1	0,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	0	0,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	31	9,9
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	<b>282</b>	<b>89,8</b>
Total	314	100

Observa-se que a resposta maioritária para os estudantes da amostra 1 é “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, com uma percentagem de 89,8% (282/314).

Os resultados obtidos quando os estudantes da amostra 1 são agrupados por anos frequentados, mostram que em todos os anos letivos, a resposta maioritária é “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, 89,9% (282/313), verificando-se que não existem diferenças significativas entre os vários anos frequentados.

**Tabela 29. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P15)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	1	0	0	0	1
	% Ano	1,1	0,0	0,0	0,0	0,3
Conheço e sei utilizar, com algumas dificuldades	N	13	8	4	6	31
	% Ano	14,3	10,0	5,3	9,1	9,0
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	77	72	72	60	281
	% Ano	84,6	90,0	94,7	90,9	89,8
Total	N	91	80	76	66	313
	% Ano	100	100	100	100	100

Os resultados obtidos, quando os estudantes da amostra 1 são agrupados pelo curso que frequentam, indicam-se na tabela 30.

Na análise por curso verificamos que a tendência mantém-se sendo maioritariamente escolhida a resposta “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, para o Curso de Enfermagem (90,0%), para o Curso de Fisioterapia (94,7%) e para o Curso de Terapia da Fala (84,4%). Da análise feita, verifica-se que não existem diferenças significativas, quer por curso, quer por ano letivo frequentados.

**Tabela 30. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P15)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	1	0	0	1
	% Curso	0,6	0,0	0,0	0,3
Conheço e sei utilizar, com algumas dificuldades	N	15	4	12	31
	% Curso	9,4	5,3	15,6	9,9
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	144	72	65	281
	% Curso	90,0	94,7	84,4	89,8
Total	N	160	76	77	313
	% Curso	100	100	100	100

Estas ferramentas proporcionam aos estudantes acesso a todo o tipo de informação, quer académica, quer de lazer. Todos os estudantes da ESS/IPS trazem, desde o ensino secundário, conforme já foi referido, competências desenvolvidas a nível da procura da informação. Adiante verificaremos se essa procura obedece a critérios de pesquisa pré-estabelecidos, considerando que estas ferramentas constituem um universo complexo em constante evolução.

#### **4.1.4.9. A descarga de programas, imagens e clips de áudio a partir da internet, P16**

Os resultados para estes conteúdos obtêm-se pelas respostas à pergunta 16 (P16), sendo os resultados globais apresentados na tabela 31.

À semelhança da pergunta anterior, os estudantes não manifestam nenhum tipo de dificuldade em realizar este tipo de atividade. A resposta mais indicada é “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”. Dos resultados obtidos, verifica-se que 73,2% dos estudantes (230/314) optou por esta resposta, mostrando a sua perceção de competência desenvolvida nesta área.

**Tabela 31. Resultados obtidos para a pergunta 16 (P16)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Não Conheço	6	1,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	15	4,8
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	62	19,7
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	<b>230</b>	<b>73,2</b>
Total	313	99,7
Não resposta	1	0,3
Total	314	100

O domínio destes conteúdos é uma das aprendizagens que os jovens adquirem desde muito cedo, geralmente em áreas ligadas ao lazer, sendo assim o componente lúdico uma porta de entrada para novos caminhos, que permitem conhecer outros programas e outros ambientes, de acordo com os interesses de cada utilizador.

A observação da tabela 32, cujos resultados considera a amostra 1 subdividida por anos letivos, indica que, em todos os anos a resposta mais escolhida é “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*” (73,4%), não se observando diferenças significativas quanto ao ano de curso frequentado.

**Tabela 32. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P16)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	1	2	3	0	6
	% Ano	1,1	2,5	4,0	0,0	1,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	5	3	4	3	15
	% Ano	5,5	3,8	5,3	4,5	4,8
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	22	15	12	13	62
	% Ano	24,2	18,8	16,0	19,7	19,9
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	63	60	56	50	229
	% Ano	69,2	75,0	74,7	75,8	73,4
Total	N	91	80	75	66	312
	% Ano	100	100	100	100	100

À semelhança da resposta anterior, os resultados por curso (tabela 33), não apresentam diferenças significativas entre si.

**Tabela 33. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P16)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	4	2	0	6
	% Curso	2,5	2,6	0,0	1,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	6	0	9	15
	% Curso	3,8	0,0	11,7	4,8
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	25	18	19	62
	% Curso	15,7	23,7	24,7	19,9
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	124	56	49	229
	% Curso	78,0	73,7	63,6	73,4
Total	N	159	76	77	312
	% Curso	100	100	100	100

Da análise feita, podemos concluir que os estudantes da amostra 1, quer por curso, quer por ano letivo frequentado, não apresentam diferenças significativas entre si, nas respostas dadas.

A possibilidade de poder descarregar programas, imagens, clips de áudio, etc., proporcionam aos estudantes em geral, uma diversidade de aprendizagens que envolvem desde processos de trocas de conhecimentos passando pela pesquisa e procura da informação em sistemas “free” até sistemas de aquisição de bens, sejam de índole académico, cultural ou de lazer.

#### **4.1.4.10. A construção de páginas Web, utilizando algum programa informático (Frontpage, iWeb, Google Page Creator ou outro), P17**

Os resultados globais sobre o nível de competência dos estudantes da amostra 1 na construção de páginas Web, apresentam-se na tabela 34 Os resultados agrupados mostram-se por ano Letivo de curso frequentado na tabela 35, e por curso na tabela 36.

**Tabela 34. Resultados obtidos para a pergunta 17 (P17)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Não Conheço	80	25,5
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	127	40,4
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	74	23,6
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	31	9,9
Total	312	99,4
Não resposta	2	0,6
Total	314	100

A construção de páginas Web exige o domínio de várias competências, quer a nível da criatividade, quer a nível de um conhecimento multidisciplinar e torna-se, portanto, uma tarefa com um grau de dificuldade elevado.

Atualmente, existem programas de edição de páginas que facilitam a tarefa, mas é sempre um desafio que envolve múltiplos conhecimentos para que as páginas “expressem aquilo que o criador deseja” (Malpenti, 2000, p. 35), o que pode explicar que a resposta mais escolhida tenha sempre sido “*Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade*”.

**Tabela 35. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P17)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	25	13	20	22	80
	%Ano	27,5	16,5	26,3	33,8	25,7
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	40	31	36	19	126
	%Ano	44,0	39,2	47,4	29,0	40,5
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	20	27	13	14	74
	%Ano	22,0	34,2	17,1	21,5	23,8
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	6	8	7	10	31
	%Ano	6,6	10,1	9,2	15,4	10,0
Total	N	91	79	76	65	311
	%Ano	100	100	100	100	100

Dos resultados obtidos, salienta-se que 40,5% (126/311) dos estudantes de todos os anos letivos frequentados optaram pela resposta “*Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade*”. Assim, verifica-se que os estudantes reconhecem as suas limitações em relação a este assunto.

**Tabela 36. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P17)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	40	18	22	80
	%Curso	25,0	23,7	29,3	25,7
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	64	27	35	126
	%Curso	40,0	35,5	46,7	40,5
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	38	23	13	74
	%Curso	23,8	30,3	17,3	23,8
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	18	8	5	31
	%Curso	11,3	10,5	6,7	10,0
Total	N	160	76	75	311
	Curso	100	100	100	100

Em relação aos resultados por curso, os valores seguem a mesma tendência encontrada por ano letivo. Da análise feita podemos concluir que os estudantes, quer por curso ou por ano letivo, não apresentam diferenças significativas entre si (Teste Kruskal-Wallis,  $p > 0,05$ ). (Anexo 5.1).

#### 4.1.4.11. A realização de pesquisas bibliográficas através de diferentes bases de dados, utilizando auxiliares de pesquisa, P 18-19 (G4)

As respostas obtidas para as perguntas 18 e 19, apresentam-se agrupadas na tabela 37, para a globalidade da amostra 1, e formam o grupo 4 (G4). Este grupo é composto pelas seguintes perguntas:

- A realização de pesquisas bibliográficas através de diferentes bases de dados disponíveis na rede (B-on, Proquest, Repositórios Institucionais ou outro) (P18).
- A utilização de auxiliares de pesquisa (operadores booleanos, auxílio das aspas e a truncatura) em diferentes motores de busca da internet (P19).

**Tabela 37. Resultados obtidos para o grupo 4 (G4) (P18) (P19)**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)	
	P18	P19
Não Conheço	4,8	21,7
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	14,4	25,2
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	51,4	35,0
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	29,4	18,1
Total	100	100

Observa-se que há diferenças nas respostas às duas perguntas, sendo que em ambas, a resposta majoritariamente escolhida foi “*Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades*”.

**Tabela 38. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (G4)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	34	12	26	10	82
	%Ano	18,7	7,5	17,1	7,6	13,1
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	54	27	21	22	124
	%Ano	29,7	17,0	13,8	16,7	19,8
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	74	79	70	48	271
	%Ano	40,7	49,7	46,1	36,4	43,4
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	20	41	35	52	148
	%Ano	11,0	25,8	23,0	39,4	23,7
Total	N	182	159	152	132	625
	%Ano	100	100	100	100	100

A observação da tabela 38 mostra que o 1º ano lectivo/do curso é aquele que indica a resposta “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*” em menor número (11%, 20/182). Verificam-se diferenças significativas de acordo com o Teste de Mann-Whitney, entre os 1º e 2º anos dos cursos ( $p=0,000$ ), o 1º e o 3º ( $p=0,001$ ) e o 1º e o 4º ( $p=0,000$ ) anos dos cursos. Também entre o 3º e 4º anos letivos se verificam diferenças significativas (Teste Mann-Whitney,  $p=0,005$ ). ( Anexo 5.2)

**Tabela 39. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (G4)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	41	13	28	82
	%Curso	12,8	8,6	18,3	13,1
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	48	31	45	124
	%Curso	15,0	20,4	29,4	19,8
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	146	69	56	271
	%Curso	45,6	45,4	36,6	43,4
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	85	39	24	148
	%Curso	26,6	25,7	15,7	23,7
Total	N	320	152	153	625
	%Curso	100	100	100	100

A observação da tabela 39, permite verificar que para os três cursos de licenciatura existentes na ESS/IPS, a resposta mais escolhida foi “*Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades*”. Verificam-se diferenças significativas entre os Cursos de Enfermagem e de Terapia da Fala (Teste Mann-Whitney  $p= 0,000$ ). ( Anexo 5.2)

Com a utilização da Internet o recurso a bases de dados eletrónicas que aglutinam o que diariamente se produz em investigação a nível do planeta, tem aumentado consideravelmente. A eficácia destas atividades para o desenvolvimento de competências a nível da *literacia de informação*, possibilita um conhecimento aprofundado da melhor forma de utilização de mecanismos de acesso e recolha da informação (Volpato, 2000), evitando a dispersão e o excesso de informação não útil.

O desenvolvimento de competências dos estudantes neste domínio envolve três grandes áreas: terminologia técnico-científica adequada e que normalmente é a reconhecida pelas bases de dados; o domínio da utilização e auxiliares de pesquisa como os operadores booleanos e o domínio que envolve o auxílio das aspas e da truncatura. Uma outra forma de busca será através da seleção dos campos sobre uma pesquisa, utilizando por exemplo, o título, autor, assunto, editora e ou ISBN/ISSN.



Atualmente, existe acesso à Biblioteca *On-line* do Conhecimento (B-on), sendo que a ESS/IPS aderiu através da B-on às bases de dados mais relevantes da área da saúde. Importa salientar um aspeto crucial para uma pesquisa eficaz e que não está ligado diretamente às TIC's prende-se com a necessidade de utilizar a língua inglesa na realização das pesquisas, uma vez que as bases de dados mais relevantes, dispõe de literatura científica esmagadoramente em língua inglesa. De facto, a pesquisa em inglês garante o acesso quase infinito a bibliotecas e bases de dados (Fundação para a Computação Científica Nacional [FCCN], 2009)

Estes aspectos contribuem, em conjunto, para que a opção de resposta mais escolhida tenha sido *“Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades”*.

#### 4.1.4.12. A utilização de tutoriais e manuais de ajuda on-line, P20.

Os tutoriais e manuais on-line são uma ferramenta fundamental para os cibernautas poderem obter conhecimento em tempo real e atualizado, considerando que diariamente se produzem mudanças e evoluções reportadas na internet. As temáticas dos tutoriais são diversificadas conforme a área de conhecimento e, neste tipo de aprendizagem on-line, são utilizados todos os recursos das TIC's para facilitar o acesso à informação, abrangendo-se os diferentes perfis dos seus utilizadores. Os estudantes reconhecem nestas respostas a sua falta de competência em relação a este domínio.

Os resultados globais sobre a utilização de tutorias on-line, apresenta-se na tabela 40, os resultados agrupados encontram-se por ano letivo na tabela 41 e por curso na tabela 42.

**Tabela 40. Resultados obtidos para a pergunta 20 (P20)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Não Conheço	54	17,2
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	77	24,5
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	105	33,4
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	77	24,5
Total	313	99,7
Não resposta	1	0,3
Total	314	100

Os resultados por ano letivo frequentado, apresentam-se na tabela 41, e mostram diferenças significativas entre o 1º e 4º anos dos cursos (Teste Mann-Whitney  $p=0,011$ ) e entre o 3º e 4º anos ( $p= 0,006$ , teste Mann-Whitney) donde se evidencia que o percurso académico contribui para o aumento das competências na utilização destes auxiliares. (Anexo 5.2).

**Tabela 41. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P20)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	17	13	16	8	54
	%Ano	18,9	16,3	21,1	12,1	17,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	29	19	19	10	77
	%Ano	32,2	23,8	25,0	15,2	24,7
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	24	26	29	26	105
	%Ano	26,7	32,5	38,2	39,4	33,7
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	20	22	12	22	76
	%Ano	22,2	27,5	15,8	33,3	24,4
Total	N	90	80	76	66	312
	%Ano	100	100	100	100	100

Os resultados por curso frequentado (tabela 42), mostram diferenças significativas entre os estudantes que frequentam o Curso Terapia da Fala e os estudantes do Curso de Enfermagem ( $p=0,000$ , Teste Mann-Whitney) e também com os estudantes do Curso de Fisioterapia ( $p=0,012$ , Teste Mann-Whitney). (Anexo 5.2)

**Tabela 42. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P20)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	20	15	19	54
	%Curso	12,6	19,7	24,7	17,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	33	15	29	77
	%Curso	20,8	19,7	37,7	24,7
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	61	25	19	105
	%Curso	38,4	32,9	24,7	33,7
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	45	21	10	76
	%Curso	28,3	27,6	13,0	24,4
Total	N	159	76	77	312
	%Curso	100	100	100	100

#### **4.1.4.13. A capacidade de avaliar a fiabilidade da informação encontrada na internet, P21**

Segundo a B-on, “avaliar a informação pode ser uma tarefa difícil pois existe muita informação que está incorreta ou é falsa, pelo que a escolha correta das fontes é de extrema importância” (FCCN, 2001). Diariamente são agregadas novas páginas *Web* – de tipo individual, de grupos de interesse, de instituições científicas, privadas, governamentais, etc. – que contribuem para o desenvolvimento pouco estruturado das páginas *Web* de natureza não necessariamente científica (Lopes, 2004).

Existem vários critérios utilizados como indicadores relacionados com a qualidade de informação na *Web*, segundo o *Health Information Technology Institute* [HITI] (2001), que, para área da saúde, define as seguintes categorias:

- 1 - A credibilidade, baseada na fonte, no contexto, na atualização, na pertinência, na utilidade e no processo de revisão editorial.
- 2 - O conteúdo, atendendo à hierarquia da evidência, à precisão das fontes, aos avisos institucionais.
- 3 - Apresentação do site/ página *Web*, em relação aos seus objetivos e ao perfil do site.
- 4 - Os *Links*, a arquitetura, conteúdo e retorno.
- 5 - O *design* terá necessariamente de contar com critérios de acesso, navegabilidade e facilidade dos mecanismos de procura interna.
- 6 - Em relação à interatividade os critérios assentam nos mecanismos de retorno da informação, na existência de fóruns de discussão, etc.
- 7 - A possibilidade de anúncios que permitam alertas aos utilizadores. (p. 514).

Os resultados obtidos para a globalidade dos estudantes da amostra 1 (tabela 43), indicam que 45,5% dos estudantes optou pela resposta “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, reconhecendo ser competentes em relação a este assunto.

**Tabela 43. Resultados obtidos para a pergunta 21 (P21)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Não Conheço	4	1,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	34	10,8
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	132	42,0
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	<b>143</b>	<b>45,5</b>
Total	313	99,7
Não resposta	1	0,3
Total	314	100

Os resultados obtidos em função da distribuição dos estudantes por anos letivos, (tabela 44) mostram diferenças significativas entre o 1º e o 2º, ( $p=0,012$  Teste Mann-Whitney), entre o 1º e o 4º ( $p= 0,012$ , Teste Mann-Whitney) e entre o 3º e o 4º ( $p=0,022$  teste Mann-Whitney) anos dos cursos frequentados. Estes resultados apontam para a importância do percurso académico, sendo os estudantes do último ano letivo os que melhor dominam os critérios de seleção da informação na Web ( Anexo 5.2).

**Tabela 44. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P21)**

Respostas possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	1	1	1	1	4
	% Ano	1,1	1,3	1,3	1,5	1,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	21	3	7	3	34
	% Ano	23,1	3,8	9,3	4,5	10,9
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	37	39	35	21	132
	% Ano	40,7	48,8	46,7	31,8	42,3
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	32	37	32	41	142
	% Ano	35,2	46,3	42,7	62,1	45,5
Total	N	91	80	75	66	312
	% Ano	100	100	100	100	100

A distribuição por curso frequentado (tabela 45) também mostra diferenças significativas entre o Curso de Enfermagem e o Curso de Fisioterapia ( $p=0,024$ , Teste de Mann-Whitney). E também entre o Curso de Fisioterapia e o Curso de Terapia da Fala ( $p=0,000$ , Teste de Mann-Whitney) se observam diferenças significativas. Estes dados parecem sugerir que os estudantes do Curso de Fisioterapia são aqueles onde há maior conhecimento e domínio quanto à seleção da informação científica obtida na internet (Anexo 5.2).

**Tabela 45. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P21)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	1	1	2	4
	%Curso	0,6	1,3	2,6	1,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	10	8	16	34
	%Curso	6,3	10,5	20,8	10,9
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	59	36	37	132
	%Curso	37,1	47,4	48,1	42,3
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	89	31	22	142
	%Curso	56	40,8	28,6	45,5
Total	N	159	76	77	312
	%Curso	100	100	100	100

#### 4.1.4.14. A utilização da plataforma e ensino virtual (Moodle) da sua Escola, P22

O Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) é um software livre – *Open Source* – que permite uma aprendizagem em ambiente virtual, baseado numa pedagogia sócio-construtivista que se desenvolve num contexto de *e-learning* ou *b-learning*, (Salvador & Gonçalves, 2006). A ESS/IPS aderiu à plataforma Moodle, tal como o IPS no seu todo em 2006. O Moodle é um dos *softwares* mais utilizados na área da formação, sendo na ESS/IPS uma ferramenta fundamental de trabalho e comunicação com os estudantes, possuindo informação de todas as Unidades Curriculares (UC) de todos os cursos. O conhecimento do funcionamento do *Moodle* é uma das primeiras aprendizagens que os estudantes do 1º ano letivo da ESS/IPS realizam. Os resultados globais obtidos (tabela 46) onde se verifica que 85,0% (267/314) dos estudantes optou pela resposta “*Conheço e sei utilizar, sem qualquer dificuldade*”, demonstra que dominam a utilização desta plataforma de apoio ao ensino.

**Tabela 46. Resultados obtidos para a pergunta 22 (P22)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Não Conheço	1	0,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	5	1,6
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	39	12,4
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	267	85,0
Total	312	99,4
Não resposta	2	0,6
Total	314	100

Consequentemente, quando se analisam os resultados (tabela 47) das respostas dos estudantes distribuídos por ano letivo, não se observam diferenças significativas.

**Tabela 47. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P22)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Não Conheço	N	1	0	0	0	1
	%Ano	1,1	0,0	0,0	0,0	0,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	2	2	0	1	5
	%Ano	2,2	2,5	0,0	1,5	1,6
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	14	8	11	6	39
	%Ano	15,4	10,0	14,9	9,1	12,5
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	74	70	63	59	266
	%Ano	81,3	87,5	85,1	89,4	85,5
Total	N	91	80	74	66	311
	%Ano	100	100	100	100	100

Os resultados obtidos quando se consideram os diferentes cursos (tabela 48) frequentados pelos estudantes da amostra 1, apresentam diferenças significativas entre os estudantes dos Cursos de Enfermagem e de Terapia da Fala ( $p=0,019$ , Teste de Mann-Whitney). (Anexo 5.2)

**Tabela 48. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P22)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Não Conheço	N	0	1	0	1
	%Curso	0,0	1,3	0,0	0,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	N	3	1	1	5
	%Curso	1,9	1,3	1,3	1,6
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	N	15	7	17	39
	%Curso	9,4	9,3	22,1	12,5
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	N	141	66	59	266
	%Curso	88,7	88,0	76,6	85,5
Total	N	159	75	77	311
	%Curso	100	100	100	100

#### 4.1.4.15. A aplicação por parte dos docentes de instrumentos de avaliação da utilização das TIC's (P23 - P24)

As perguntas 23 e 24, permitem obter resultados sobre a avaliação da utilização das TIC's e também se os estudantes recebiam *feedback* desta avaliação.

Como refere Rowntree (1987) “para conhecer a verdade acerca dum sistema educativo é necessário olhar para os seus métodos de avaliação. Que qualidades e realizações são valorizadas e recompensadas pelo sistema” (p. 87).

Após a revisão de alguns dos programas dos cursos da ESS/IPS, das unidades curriculares (UC), verificamos que existem critérios de avaliação para as apresentações orais nas quais encontramos critérios que estão relacionados com o conteúdo, a organização da informação, a criatividade (aspectos estéticos) a comunicação e a gestão do tempo. Incluem, pois, aspetos formais e de conteúdo.

Estes critérios de avaliação balizam a utilização do meio em função do público-alvo. Como refere Romero e Cabero (2007), a estratégia final que podemos utilizar é fazer uma avaliação das TIC, diretamente com os utilizadores do programa.

Avaliar a utilização das TIC “pode servir-nos para alcançar diferentes funções, começámos por uma análise das suas características no momento da aquisição, verificámos as características dos potenciais utilizadores, explorámos os seus aspetos técnicos e estéticos e finalmente podemos passar para a produção e rentabilização dos meios” (Barroso & Román, 2007, p. 47).

#### **4.1.4.15.1 No seu curso, na apresentação de trabalhos académicos e escolares utilizam-se instrumentos de avaliação para avaliar a utilização das TIC's?, P23**

Da análise descritiva global realizada, constatámos que 39,8% dos estudantes da ESS/IPS, amostra 1, responderam que são “sempre” utilizados instrumentos de avaliação para avaliar as TIC's, como se pode verificar na tabela 49.

**Tabela 49. Resultados obtidos para a pergunta 23 (P23)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Nunca	25	8,0
Raramente	24	7,6
Às vezes	49	15,6
Frequentemente	88	28,0
Sempre	125	39,8
Total	311	99,0
Não resposta	3	1,0
Total	314	100

Para além da análise global apresentada, consideramos relevantes os resultados obtidos de acordo com o ano letivo que frequentam (tabela 50) e o curso em que estudam (tabela 51). A tabela 50 permite verificar que os resultados variam entre 25,8% para os estudante 4º ano e 60,0% para os estudantes do 2º ano.

**Tabela 50. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P23)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Nunca	N	8	8	4	5	25
	% Ano	9,1	10,0	5,3	7,6	8,1
Raramente	N	4	2	6	12	24
	% Ano	4,5	2,5	7,9	18,2	7,7
Às vezes	N	16	6	9	18	49
	% Ano	18,2	7,5	11,8	27,3	15,8
Frequentemente	N	28	16	30	14	88
	% Ano	31,8	20,0	39,5	21,2	28,4
Sempre	N	32	48	27	17	124
	% Ano	36,4	60,0	35,5	25,8	40,0
Total	N	88	80	76	66	310
	% Ano	100	100	100	100	100

A análise da tabela 51, apresenta valores que se situam entre os 27,0% para os estudantes de Fisioterapia e 44,7% para os estudantes do Curso de Terapia da Fala.

**Tabela 51. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P23)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Nunca	N	9	10	6	25
	%Curso	5,6	13,5	7,9	8,1
Raramente	N	11	5	8	24
	%Curso	6,9	6,8	10,5	7,7
Às vezes	N	23	17	9	49
	%Curso	14,4	23,0	11,8	15,8
Frequentemente	N	47	22	19	88
	%Curso	29,4	29,7	25,0	28,4
Sempre	N	70	20	34	124
	%Curso	43,8	27,0	44,7	40,0
Total	N	160	74	76	310
	%Curso	100	100	100	100



Da análise feita através do Teste Kruskal-Wallis ( $\alpha < 0,05$ ), encontram-se diferenças significativas ao nível dos anos e dos cursos frequentados (Anexo 5.1)

Utilizando o Teste de Mann-Whitney, verificámos que as diferenças existem entre o 1º e o 2º ( $p=0,008$ ) e entre o 1º e o 4º ano ( $p=0,025$ ). A nível do curso verifica-se que as diferenças existem entre os Cursos de Enfermagem e de Fisioterapia ( $p=0,005$ ) e entre os Cursos de Fisioterapia e de Terapia da Fala ( $p=0,041$ ). (Anexo 5.2)

#### 4.1.4.15.2 Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior (P23), costuma ter retorno desta avaliação?, P24

A resposta à pergunta 24 depende de uma resposta afirmativa na pergunta 23 (tabela 52). A análise realizada permite observar que 41,6% dos estudantes da ESS/IPS responderam que “frequentemente” recebem feedback da avaliação das TIC’s feita através da aplicação de um instrumento de avaliação.

**Tabela 52. Resultados obtidos para a pergunta 24 (P24)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Nunca	2	1,6%
Raramente	6	4,8%
Às vezes	15	12,0%
Frequentemente	52	41,6%
Sempre	49	39,2%
Total	124	99,2%
Não resposta	1	0,8%
Total	125	100

Para além da análise global apresentada para a amostra 1, torna-se igualmente importante a análise dos resultados obtidos de acordo com o ano lectivo/de curso frequentado pelos estudantes da amostra 1 (tabela 53), bem como o curso em que estudam (tabela 54). Quando considerado o ano lectivo frequentado pelos respondentes, observa-se que a resposta “frequentemente” se situa entre 37,5% no 2º e 4º Ano e 48,1% no 3º Ano de curso frequentado.

**Tabela 53. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P24)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Nunca	N	0	1	1	0	2
	% Ano	0,0	2,1	3,7	0,0	1,6
Raramente	N	1	1	0	4	6
	% Ano	3,1	2,1	0,0	25,0	4,9
Às vezes	N	3	2	8	2	15
	% Ano	9,4	4,2	29,6	12,5	12,2
Frequentemente	N	14	18	13	6	51
	% Ano	43,8	37,5	48,1	37,5	41,5
Sempre	N	14	26	5	4	49
	% Ano	43,8	54,2	18,5	25,0	39,8
Total	N	32	48	27	16	123
	% Ano	100	100	100	100	100

Em relação aos cursos dos diferentes estudantes da amostra 1, verificámos que os valores variam entre os em 42,0% para os estudantes do Curso de Enfermagem, 25,0% para os estudantes do Curso de Fisioterapia e 50,0% para os estudantes do Curso de Terapia da Fala.

**Tabela 54. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P24)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Nunca	N	1	0	1	2
	% Curso	1,4	0,0	2,9	1,6
Raramente	N	4	1	1	6
	% Curso	5,8	5,0	2,9	4,9
Às vezes	N	12	0	3	15
	% Curso	17,4	0,0	8,8	12,2
Frequentemente	N	29	5	17	51
	% Curso	42,0	25,0	50,0	41,5
Sempre	N	23	14	12	49
	% Curso	33,3	70,0	35,3	39,8
Total	N	69	20	34	123
	% Curso	100	100	100	100

A aplicação do Teste de Mann-Whitney permite verificar que as diferenças significativas existem entre todos os anos letivos ( $p=0,400$ ), exceto nos 3º e 4º anos de curso. A nível dos cursos verificámos que as diferenças encontram-se entre os Cursos de Enfermagem e de Fisioterapia ( $p=0,064$ ). (Anexo 5.2)

#### **4.1.5. Parte II – Elaboração de materiais no domínio da Promoção e Educação para a Saúde**

Nas questões que se seguem são enumerados vários domínios de conhecimentos e de competência relacionados com a elaboração de materiais no contexto da Promoção e Educação para a Saúde (PES).

Segundo a Carta de Ottawa, a promoção da saúde, resulta de qualquer combinação de suportes educativos, organizativos, legislativos, normativos, económicos, ambientais e políticos (Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 1, Ottawa, 1986).

Quando pensamos em prevenção estamos a pensar em estratégias para ajudar o cidadão a viver satisfeito, sentindo-se integrado e válido, desde que ele não seja portador de problemas de saúde que possam ser evitados. Será por isso necessário ensiná-lo ou alertá-lo em relação aos conceitos básicos de prevenção em saúde (Hansen, 2004).

Segundo a Conferência de Ottawa, a saúde é “o estado de completo bem-estar físico e mental e social e não meramente a ausência de doenças”. Este conceito de saúde tem evoluído, ao longo dos tempos e em diferentes dimensões, incluindo dimensões bio-psicológicas e do bem-estar na procura incessante do equilíbrio e da harmonia para viver.

A elaboração de materiais é realizado por meio de instrumentos tanto escritos como audiovisuais. Os materiais escritos são os mais frequentemente utilizados na Educação para a Saúde. O uso da informação escrita ajuda na retenção da informação mas tem que ter em conta como referem Zarcadoolas, Pleasant e Greer (2006), que as mensagens de saúde são compreensíveis e efetivas quando são consistentes com as crenças e com as bases culturais dos comportamentos das pessoas.

Nesse sentido, a comunicação e as tecnologias são parceiros privilegiados na educação e prevenção das diversas situações que possam vir afetar a nossa sociedade, sendo uma temática crucial na formação de futuros profissionais de saúde.

##### **4.1.5.1 Selecionar os conteúdos mais adequados ao grupo alvo, P25**

A avaliação de necessidades do grupo alvo representa um dos primeiros passos no planeamento e desenvolvimento de ações na área da Promoção e Educação para a Saúde(PES) e quanto melhor for a vertente comunicativa, maior será a capacidade de equilíbrio entre os aspetos individuais e coletivos (Hansen, 2004).

Da análise descritiva global realizada, observa-se que 76,4% (240/314) dos estudantes da ESS/IPS incluídos na amostra 1 responderam que é “*Muito importante*” selecionar os conteúdos mais adequados ao grupo alvo, tabela 55. Os resultados obtidos quando os estudantes da amostra são agrupados por anos letivos, indicam-se na tabela 56, e os resultados quando os estudantes são agrupados pelo curso que frequentam, indicam-se na tabela 57.

**Tabela 55. Resultados obtidos para a pergunta 25 (P25)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Medianamente Importante	4	1,3
Importante	67	21,3
Muito Importante	240	76,4
Total	311	99,0
Não responde	3	1,0
Total	314	100

O elevado nível de concordância observado nas respostas denota uma grande preocupação do olhar para o utente, observável logo nos primeiros anos de formação e que aumenta com o passar do tempo e a progressão no percurso educativo.

Assim, na análise da tabela 56, observa-se que em todos os anos letivos, a resposta maioritária é “*Muito importante*” (77,4%, 240/314), verificando-se que não existem diferenças significativas entre os vários anos letivos frequentados.

**Tabela 56. Resultados (%) das variáveis em estudo por Ano Letivo (P25)**

Respostas Possíveis		Ano letivo				Total (%)
		1	2	3	4	
Medianamente Importante	N	1	1	1	1	4
	% Ano	1,1	1,3	1,3	1,5	1,3
Importante	N	23	22	13	8	66
	% Ano	25,8	27,5	17,1	12,3	21,3
Muito Importante	N	65	57	62	56	240
	% Ano	73,0	71,3	81,6	86,2	77,4
Total	N	89	80	76	65	310
	% Ano	100	100	100	100	100

Em relação à análise por curso, verificamos que a tendência mantém-se, sendo maioritariamente escolhida a resposta “*Muito Importante*”, verificando-se no entanto, diferenças significativas entre os Cursos de Enfermagem e de Fisioterapia (Teste Mann-Whitney  $p=0,013$ ). (Anexo 5.2)

**Tabela 57. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P25)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Medianamente importante	N	2	0	2	4
	% Curso	1,3	0,0	2,6	1,3
Importante	N	42	10	14	66
	% Curso	26,6	13,3	18,2	21,3
Muito Importante	N	114	65	61	240
	% Curso	72,2	86,7	79,2	77,4
Total	N	158	75	77	310
	% Curso	100	100	100	100

#### 4.1.5.2 Antecipar o efeito de uma ilustração/ imagem junto do grupo alvo, P26

Prevenir o efeito que pode trazer uma imagem, seja fotográfica ou ilustrativa, junto do grupo alvo, significa trabalhar na noção de expectativa que se cria na receção de uma mensagem e na noção de contexto (Joly, 1999), sendo que estas duas noções condicionam a interpretação da mensagem e completam as instruções da leitura.

Os resultados obtidos para a globalidade dos estudantes da amostra 1 (tabela 58) indicam que 51,6% dos estudantes optou pela resposta “*Importante*”, valorizando a importância de escolher uma imagem ou ilustração que reflita um conhecimento prévio do grupo-alvo, em consonância com as expectativas do grupo e com os objetivos educacionais traçados para a ação a desenvolver.

**Tabela 58. Resultados obtidos para a pergunta 26**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Pouco Importante	2	0,6
Medianamente Importante	31	9,9
Importante	162	51,6
Muito Importante	116	36,9
Total	311	99,0
Não responde	3	1,0
Total	314	100

Para além da análise global dos estudantes da ESS/IPS incluídos na amostra 1, apresentamos os resultados por ano lectivo/de curso frequentado na tabela 59 e por curso frequentado na tabela 60.

Em relação ao ano letivo (tabela 59), observa-se que 52,3% dos estudantes da amostra 1 escolheram maioritariamente a resposta “*importante*”, não se observando diferenças significativas entre os diferentes anos letivos frequentados.

**Tabela 59. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P26)**

Respostas Possíveis		Ano letivo				Total (%)
		1	2	3	4	
Pouco Importante	N	1	0	0	0	1
	%Ano	1,1	0,0	0,0	0,0	0,3
Medianamente Importante	N	15	2	7	7	31
	%Ano	16,9	2,5	9,2	10,8	10,0
Importante	N	45	50	40	27	162
	%Ano	50,6	62,5	52,6	41,5	52,3
Muito Importante	N	28	28	29	31	116
	%Ano	31,5	35,0	38,2	47,7	37,4
Total	N	89	80	76	65	310
	%Ano	100	100	100	100	100

**Tabela 60. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P26)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Pouco Importante	N	0	0	1	1
	% Curso	0,0	0,0	1,3	0,3
Medianamente Importante	N	19	5	7	31
	% Curso	12,0	6,7	9,1	10,0
Importante	N	88	35	39	162
	% Curso	55,7	46,7	50,6	52,3
Muito Importante	N	51	35	30	116
	% Curso	32,3	46,7	39,0	37,4
Total	N	158	75	77	310
	% Curso	100	100	100	100

Na análise por Curso frequentado pelos estudantes da amostra 1, verificamos que a tendência global se mantém, sendo maioritariamente escolhida a resposta “*Importante*”, para o Curso de Enfermagem (55,7%), para o Curso de Fisioterapia (46,7%) e para o Curso de Terapia da Fala (50,6%), não se observando diferenças significativas, quer por curso, quer por ano letivo frequentados.

#### 4.1.5.3. Definir a relevância dos conteúdos para o grupo alvo, P27

A definição dos conteúdos relevantes para o grupo alvo é uma das tarefas prioritárias na caracterização do público a que se destina a nossa ação. Deveremos ter em conta o para quem, o porquê e o ambiente em que o nosso grupo alvo se desenvolve.

Os resultados globais obtidos para os estudantes da amostra 1, sobre a importância que deve ser dada aos conteúdos escolhidos para a realização de uma ação de Educação para a Saúde, apresentam-se na tabela 61. Os resultados agrupados por ano letivo, apresentam-se na tabela 62 e por curso frequentado, indicam-se na tabela 63.

**Tabela 61. Resultados obtidos para a pergunta 27 (P27)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Pouco Importante	1	0,3
Medianamente Importante	7	2,2
Importante	94	29,9
Muito Importante	209	66,6
Total	311	99,0
Não resposta	3	1,0
Total	314	100

Em relação aos resultados obtidos na pergunta 27, verificamos que 66,6% dos estudantes respondeu que é *“Muito importante”* ter presente a relevância dos conteúdos em relação ao público-alvo ( tabela 61).

Em relação ao ano de curso frequentado pelos estudantes da ESS/IPS incluídos na amostra 1, verifica-se que em todos os anos letivos a resposta maioritária é *“Muito importante”*(67,7%), não se registando diferenças significativas entre os vários anos lectivos/ de curso frequentado.

**Tabela 62. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P27)**

Respostas Possíveis		Ano letivo				Total (%)
		1	2	3	4	
Pouco Importante	N	1	0	0	0	1
	% Ano	1,1	0,0	0,0	0,0	0,3
Medianamente Importante	N	3	2	1	1	7
	% Ano	3,4	2,5	1,3	1,5	2,3
Importante	N	31	27	17	18	93
	% Ano	34,8	33,8	22,4	27,7	30,0
Muito Importante	N	54	51	58	46	209
	% Ano	60,7	63,8	76,3	70,8	67,4
Total	N	89	80	76	65	310
	% Ano	100	100	100	100	100

Em relação ao curso frequentado pelos estudantes da amostra 1, verificamos que os valores são semelhantes (67,4%) aos obtidos quando analisados por ano letivo/de curso frequentado, o que permite ressaltar que os estudantes da amostra 1, quer por curso ou por ano de curso, não apresentam diferenças significativas entre si nas respostas dadas a esta pergunta.

**Tabela 63. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P27)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Pouco Importante	N	0	0	1	1
	% Curso	0,0	0,0	1,3	0,3
Medianamente Importante	N	2	0	5	7
	% Curso	1,3	0,0	6,5	2,3
Importante	N	53	21	19	93
	% Curso	33,5	28,0	24,7	30,0
Muito Importante	N	103	54	52	209
	% Curso	65,2	72,0	67,5	67,4
Total	N	158	75	77	310
	% Curso	100	100	100	100

#### **4.1.5.4 Adequar o conteúdo educacional aos padrões do grupo alvo, P28**

Como já foi referido anteriormente, em relação ao conhecimento/características do grupo alvo, temos que conhecer os padrões em que o grupo alvo desenvolve as suas vivências para podermos definir os meios e veículos de comunicação mais adequados para transmitir os conteúdos educacionais.



Nesta pergunta apresentamos os resultados globais da amostra na tabela 64 Os resultados obtidos, quando considerados os estudantes por ano letivo, indicam-se na tabela 65 e os resultados quando considerada a amostra subdividida por cursos, na tabela 66.

**Tabela 64. Resultados obtidos para a pergunta 28 (P28)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Medianamente Importante	5	1,6
Importante	68	21,7
Muito Importante	237	75,5
Total	310	98,7
Não resposta	4	1,3
Total	314	100

A análise da tabela 64, permite verificar que 75,5% dos estudantes da amostra 1 consideram “*Muito importante*” adequar o conteúdo educacional dos materiais aos padrões do grupo alvo.

Analisando a tabela 65, podemos verificar as respostas quando a amostra é subdividida segundo o ano letivo frequentado, verificando-se que 76,4% para os estudantes do 1º ano, 70,0% dos estudantes do 2º ano, 81,6% dos estudantes do 3º ano e 79,7% dos estudantes do 4º ano do curso, escolhem esta resposta. Não se verificam diferenças significativas entre os estudantes dos 4 anos de curso.

**Tabela 65. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P28)**

Respostas Possíveis		Ano letivo				Total (%)
		1	2	3	4	
Medianamente Importante	N	1	3	0	1	5
	%	1,1	3,8	0,0	1,6	1,6
Importante	N	20	21	14	12	67
	% Ano	22,5	26,3	18,4	18,8	21,7
Muito Importante	N	68	56	62	51	237
	% Ano	76,4	70,0	81,6	79,7	76,7
Total	N	89	80	76	64	309
	% Ano	100	100	100	100	100

Na análise com a amostra 1 subdividida quanto ao curso frequentado pelos estudantes, observam-se valores semelhantes aos encontrados na tabela 66.

Não se observam diferenças significativas, quer entre os anos letivos, quer entre os cursos da ES/IPS.

Os resultados obtidos apontam para a consciência da grande importância atribuída a esta matéria, por todos os estudantes, o que estará provavelmente relacionado com o facto de a própria formação destes estudantes da ESS/IPS desenvolver, desde os primeiros anos de formação, competências de reconhecimento e valorização do outro em contextos diversificados.

**Tabela 66. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P28)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Medianamente Importante	N	2	0	3	5
	% Curso	1,3	0,0	3,9	1,6
Importante	N	39	12	16	67
	% Curso	24,8	16,0	20,8	21,7
Muito Importante	N	116	63	58	237
	% Curso	73,9	84,0	75,3	76,7
Total	N	157	75	77	309
	% Curso	100	100	100	100

#### **4.1.5.5 Escrever o conteúdo educacional num estilo específico e centrado no utente, P29**

É fundamental capacitar os indivíduos para aprenderem ao longo da sua vida. Nesse sentido, o papel do educador é criar condições para que eles possam desenvolver as suas capacidades. O processo de formação como já foi referido anteriormente, deve considerar as características do utente, para permitir desenvolver as suas capacidades e promover condições de bem-estar e estimular a sua saúde (Silva, 2005).

Na tabela 67, verifica-se que 66,2% dos estudantes da amostra 1 consideram “*Muito importante*” escrever o conteúdo educacional num estilo específico e centrado no utente.

**Tabela 67. Resultados obtidos para a pergunta 29 (P29)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Pouco Importante	1	0,3
Medianamente Importante	8	2,5
Importante	94	29,9
Muito Importante	208	66,2
Total	311	99,0
Não resposta	3	1,0
Total	314	100

Os resultados obtidos quando a amostra de estudantes é agrupada por anos letivos apresenta-se na tabela 68, e na tabela 69 quando agrupada por curso frequentado. A análise da tabela 68 mostra que os intervalos de resposta se situam entre os 0,3% para “*Pouco importante*” e os 67,1% para “*Muito importante*”, a qual foi a resposta maioritariamente escolhida, não se encontrando diferenças significativas entre os vários anos do curso frequentado.

**Tabela 68. Resultados (%) das variáveis em estudo por Ano Letivo (P29)**

Respostas Possíveis		Ano letivo				Total (%)
		1	2	3	4	
Pouco Importante	N	1	0	0	0	1
	% Ano	1,1	0,0	0,0	0,0	0,3
Medianamente Importante	N	2	3	2	1	8
	% Ano	2,2	3,8	2,6	1,5	2,6
Importante	N	28	20	22	23	93
	% Ano	31,5	25,0	28,9	35,4	30,0
Muito Importante	N	58	57	52	41	208
	% Ano	65,2	71,3	68,4	63,1	67,1
Total	N	89	80	76	65	310
	% Ano	100	100	100	100	100

Quanto ao curso frequentado pelos estudantes da amostra 1, os intervalos de resposta encontrados são 63,3% para o Curso de Enfermagem, 78,7% para o Curso de Fisioterapia e 63,6% para o Curso de Terapia da Fala.

**Tabela 69. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P29)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Pouco Importante	N	0	0	1	1
	% Curso	0,0	0,0	1,3	0,3
Medianamente Importante	N	4	1	3	8
	% Curso	2,5	1,3	3,9	2,6
Importante	N	54	15	24	93
	% Curso	34,2	20,0	31,2	30,0
Muito Importante	N	100	59	49	208
	% Curso	63,3	78,7	63,6	67,1
Total	N	158	75	77	310
	% Curso	100	100	100	100

Aplicando o Teste de Kruskal- Wallis ( $p=0,05$ ), (Anexo 5.1) verificámos que na pergunta 29, existem diferenças significativas a nível dos cursos.

Aplicando o Teste de Mann-Whitney podemos observar as diferenças, verificando-se que são os Cursos de Enfermagem e de Fisioterapia ( $p=0,019$ ); e de Fisioterapia e de Terapia da Fala ( $p=0,035$ ) que apresentam diferenças significativas entre si. (Anexo 5.2).

#### **4.1.5.6 Ter título e subtítulos informativos, P30**

Segundo algumas regras ligadas ao jornalismo, um título descritivo não deve exceder as seis palavras, os título síntese as quatro e os títulos não devem exceder as três palavras (Público, 1998). Sempre na perspectiva de que para o grupo alvo é importante que os títulos e os subtítulos dos materiais desenvolvidos sejam informativos para o utente, que possam resumir o conteúdo do material a apresentar, que sejam textos curtos e permitam uma leitura rápida e agradável, estes princípios são igualmente fundamentais na elaboração dos materiais de Promoção e Educação na Saúde.

Em relação aos resultados da análise descritiva da P30 (tabela 70), verificámos que 53,2% dos estudantes respondeu que é “*Importante*” ter títulos e subtítulos informativos. Os resultados obtidos quando considerados os estudantes por ano letivo indicam-se na tabela 71 e os resultados quando considerada a amostra subdividida por cursos apresentam-se na tabela 72.

**Tabela 70. Resultados obtidos para a pergunta 30 (P30)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Pouco importante	4	1,3
Medianamente importante	28	8,9
Importante	<b>167</b>	<b>53,2</b>
Muito importante	111	35,4
Total	310	98,7
Não resposta	4	1,3
Total	314	100

A análise da tabela 71, ressalva que as percentagens de resposta em relação ao ano letivo que frequentam os estudantes da ESS/IPS representam 43,2% para os estudantes do 1º ano letivo, 56,3% para os estudantes do 2º ano letivo, 59,2% para os estudantes do 3º ano letivo e 58,5% para os estudantes do 4º ano letivo.

**Tabela 71. Resultados (%) das variáveis em estudo por Ano Letivo (P30)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Pouco importante	N	4	0	0	0	4
	% Ano	4,5	0,0	0,0	0,0	1,3
Medianamente importante	N	11	5	8	4	28
	% Ano	12,5	6,3	10,5	6,2	9,1
Importante	N	38	45	45	38	166
	% Ano	43,2	56,3	59,2	58,5	53,7
Muito importante	N	35	30	23	23	111
	% Ano	39,8	37,5	30,3	35,4	35,9
Total	N	88	80	76	65	309
	% Ano	100	100	100	100	100

A observação da tabela 72 que considera os respondentes distribuídos pelos respectivos cursos de licenciatura, permite verificar que a resposta escolhida, à semelhança do verificado por anos letivos é “*Importante*”, não se observando diferenças significativas entre os diferentes cursos.

**Tabela 72. Resultados (%) das variáveis em estudo por Curso (P30)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Pouco Importante	N	0	0	4	4
	% Curso	0,0	0,0	5,2	1,3
Medianamente Importante	N	18	6	4	28
	% Curso	11,5	8,0	5,2	9,1
Importante	N	79	45	42	166
	% Curso	50,3	60,0	54,5	53,7
Muito Importante	N	60	24	27	111
	% Curso	38,2	32,0	35,1	35,9
Total	N	157	75	77	309
	% Curso	100	100	100	100

Aplicando o Teste Kruskal- Wallis (Anexo 5.1) verificamos que na P30 não existem diferenças significativas ( $p > 0,05$ ), a nível dos anos letivos e dos cursos da ESS/IPS.

#### **4.1.5.7 Legendar os desenhos / ilustrações/fotografias, P31**

As imagens, as ilustrações e os desenhos transmitem informações, que desencadeiam no recetor determinadas reações que podem ser utilizadas para diferentes fins. Legendar os desenhos/ilustrações e fotografias permite uma associação entre o elemento verbal e o icónico que pode dar sentido a estes materiais, pode controlar a mensagem ou complementá-la (Brito & Miranda, 2002). Deve-se fazer referência à fonte, caso estejamos a trabalhar com material não original. As legendas podem fornecer-nos elementos que nos permitem identificar pessoas ou situações (Caldeira, 2008; Pereira & Poupá, 2008)

Os resultados globais da amostra apresentam-se na tabela 73; subdividida por anos letivos, na tabela 74 e por cursos na tabela 75.

**Tabela 73. Resultados obtidos para a pergunta 31 (P31)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Pouco Importante	9	2,9%
Medianamente Importante	70	22,3%
Importante	<b>142</b>	<b>45,2%</b>
Muito Importante	90	28,7%
Total	311	99,0%
Não resposta	3	1,0%
Total	314	100%

Em relação aos resultados da análise descritiva da P31, apresentados na tabela 73, verifica-se que 45,2% dos estudantes consideram que é “*Importante*” legendar os desenhos/ilustrações /fotografias.

A análise da tabela 74 permite observar que a subamostra relativa aos anos letivos, responde maioritariamente (45,8%) que considera “*Importante*” legendar os materiais gráficos que disponibilizam.

**Tabela 74. Resultados (%) das variáveis em estudo por Ano Letivo (P31)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Pouco importante	N	6	0	2	1	9
	% Ano	6,7	0,0	2,6	1,5	2,9
Medianamente importante	N	22	13	19	15	69
	% Ano	24,7	16,3	25,0	23,1	22,3
Importante	N	43	37	34	28	142
	% Ano	48,3	46,3	44,7	43,1	45,8
Muito importante	N	18	30	21	21	90
	% Ano	20,2	37,5	27,6	32,3	29,0
Total	N	89	80	76	65	310
	% Ano	100	100	100	100	100

Aplicando o Teste Kruskal-Wallis ( $\alpha < 0,05$ ), (Anexo 5.1) verificam-se diferenças significativas a nível dos anos letivos, para a P31.

Aplicando o Teste-Mann-Whitney, podemos situar a amostra e apresentar as diferenças entre subgrupos. A nível dos anos letivos, observamos que as diferenças significativas só existem entre os 1º anos e os 2º anos letivos ( $p=0,002$ ). (Anexo 5.2)

Em relação ao curso frequentado, conforme a tabela 75, observam-se os seguintes valores para a resposta mais escolhida pelo respondentes: 44,9% para o Curso de Enfermagem 49,3% para o Curso de Fisioterapia e 44,2% para o Curso de Terapia da Fala, assumindo ser “*Importante*” legendar os materiais para permitir um melhor entendimento dos assuntos a serem abordados. Nesta tabela, não se observa qualquer diferença significativa entre os cursos.

**Tabela 75. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P31)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Pouco Importante	N	3	1	5	9
	% Curso	1,9	1,3	6,5	2,9
Medianamente Importante	N	36	21	12	69
	% Curso	22,8	28,0	15,6	22,3
Importante	N	71	37	34	142
	% Curso	44,9	49,3	44,2	45,8
Muito Importante	N	48	16	26	90
	% Curso	30,4	21,3	33,8	29,0
Total	N	158	75	77	310
	% Curso	100	100	100	100

#### **4.1.5.8 Utilizar os desenhos/ilustrações/fotografias reconhecidas pelo grupo alvo com ou sem texto explicativo (P32)**

As perguntas P31, P32 e P33 são semelhantes, considerando o nível de informação sobre os conhecimentos dos estudantes da amostra 1. Procurámos valorizar situações que aparentemente se relacionam entre si, mas apelam a opções que tomamos com estes elementos quando temos de os incluir nos materiais educacionais. Temas associados à percepção, ao conhecimento e à significação merecem especial atenção, porque ver é uma atividade física e mental e não simplesmente um estado de contemplação do cérebro em estado passivo (Joly, 1999).

Em relação à análise global (tabela 76) realizada, verificámos que 52,2% dos estudantes da amostra 1 consideram “*Importante*” utilizar desenhos/ilustrações/ fotografias reconhecidas pelo grupo alvo, com ou sem texto explicativo. Os resultados alcançados quando considerada a subamostra dos estudantes por anos letivos apresenta-se na tabela 77, e quando considerada por curso na tabela 78.



**Tabela 76. Resultados obtidos para a pergunta 32 (P32)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Pouco importante	3	1,0
Medianamente importante	39	12,4
Importante	<b>164</b>	<b>52,2</b>
Muito importante	105	33,4
Total	311	99,0
Não Resposta	3	1,0
Total	314	100

Da análise da tabela 77 às respostas à pergunta 32, considerando os anos letivos que os estudantes frequentam, observa-se que 52,6% da amostra, escolheu como resposta preferencial que é “*Muito importante*” ter em atenção a legendagem dos materiais gráficos a ser utilizados nas sessões de Educação para a Saúde, existindo só 1% de respostas que consideram pouco importante este procedimento.

**Tabela 77. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P32)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Pouco importante	N	1	0	0	2	3
	% Ano	1,1	0,0	0,0	3,1	1,0
Medianamente importante	N	20	7	7	5	39
	% Ano	22,5	8,8	9,2	7,7	12,6
Importante	N	46	46	39	32	163
	% Ano	51,7	57,5	51,3	49,2	52,6
Muito importante	N	22	27	30	26	105
	% Ano	24,7	33,8	39,5	40,0	33,9
Total	N	89	80	76	65	310
	% Ano	100	100	100	100	100

Aplicando o Teste Kruskal-Wallis ( $\alpha < 0,05$ ), (Anexo 5.1) verificámos na P32 que existem diferenças significativas a nível dos anos letivos.

Aplicando o Teste-Mann-Whitney podemos situar a amostra e evidenciar as diferenças a nível dos anos letivos, verificando-se que as diferenças significativas se encontram entre o 1º ano letivo e os restantes anos letivos da ESS/IPS (2º ano,  $p=0,024$ ; 3º ano,  $p=0,007$  e 4º ano,  $p=0,016$ ) (Anexo 5.2).

Da análise da tabela 78, podemos verificar que as percentagens das respostas por curso, correspondem a 53,8% para os estudantes do Curso de Enfermagem, 52,0% para os estudantes do Curso de Fisioterapia e 50,6% para os estudantes do Curso de Terapia da Fala. Os resultados obtidos permitem-nos verificar que não se observam diferenças significativas entre os cursos.

**Tabela 78. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P32)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Pouco Importante	N	2	0	1	3
	%Curso	1,3	0,0	1,3	1,0
Medianamente Importante	N	17	10	12	39
	%Curso	10,8	13,3	15,6	12,6
Importante	N	85	39	39	163
	%Curso	53,8	52,0	50,6	52,6
Muito Importante	N	54	26	25	105
	%Curso	34,2	34,7	32,5	33,9
Total	N	158	75	77	310
	%Curso	100	100	100	100

#### **4.1.5.9 Utilizar os desenhos/ilustrações/fotografias para apresentar o conteúdo com rigor e melhorar a compreensão do material, P33**

Vivemos numa civilização de imagens, quer aquelas que simplesmente olhamos, quer aquelas que construímos, permitem-nos fazer leituras diferenciadas da realidade. Somos quotidianamente levados a decifrar e a interpretar imagens. Recorrer a elementos gráficos para permitir uma melhor compreensão do material educacional pode ser uma complementaridade eficaz, como refere Joly (1999) “numa circularidade simultaneamente reflexiva e criadora” (p. 11).

Os resultados globais sobre a utilização de materiais gráficos para melhorar a compreensão da mensagem a ser transmitida apresenta-se na tabela 79, onde verificámos que 48,4% dos estudantes da ESS/IPS consideram este recurso como “*Muito importante*”. Os resultados agrupados mostram-se por ano letivo frequentado na tabela 80 e por curso na tabela 81.

**Tabela 79. Resultados obtidos para a pergunta 33 (P33)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Pouco Importante	2	0,6
Medianamente Importante	19	6,1
Importante	138	43,9
Muito Importante	152	48,4
Total	311	99,0
Não Resposta	3	1,0
Total	314	100

Para verificar estas percentagens das respostas a nível do ano letivo, analisaremos a tabela 80, onde se salienta que maioritariamente 48,7% (151/310) dos estudantes de todos os anos letivos optaram pela resposta “*Muito importante*”. Assim, evidencia-se que para os estudantes da ESS/IPS, este aspeto é reconhecido como podendo melhorar a compreensão dos materiais produzidos.

**Tabela 80. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P33)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Pouco Importante	N	0	0	0	2	2
	% Ano	0,0	0,0	0,0	3,1	0,6
Medianamente Importante	N	10	2	5	2	19
	% Ano	11,2	2,5	6,6	3,1	6,1
Importante	N	36	42	33	27	138
	% Ano	40,4	52,5	43,4	41,5	44,5
Muito Importante	N	43	36	38	34	151
	% Ano	48,3	45,0	50,0	52,3	48,7
Total	N	89	80	76	65	310
	% Ano	100	100	100	100	100

Da análise da tabela 81, em relação aos resultados por curso, verificámos que os valores seguem a mesma tendência dos encontrados por ano letivo.

**Tabela 81. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P33)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Pouco Importante	N	1	0	1	2
	% Curso	0,6	0,0	1,3	0,6
Medianamente Importante	N	11	4	4	19
	% Curso	7,0	5,3	5,2	6,1
Importante	N	74	29	35	138
	% Curso	46,8	38,7	45,5	44,5
Muito Importante	N	72	42	37	151
	% Curso	45,6	56,0	48,1	48,7
Total	N	158	75	77	310
	% Curso	100	100	100	100

Em relação aos resultados apresentados pelos estudantes, quer por curso quer por ano letivo, não apresentam diferenças significativas entre si (Teste Kruskal-Wallis,  $p > 0,05$ ). (Anexo 5.1)

#### **4.1.5.10 Definir os termos de saúde envolvidos, P34**

Nesta questão é relevante o conhecimento do grupo alvo, considerando o seu nível de literacia de saúde.

Segundo Zarcadoolas et al. (2006) a literacia de saúde é “um conjunto de capacidades e competências desenvolvidas ao longo da vida para procurar, compreender, avaliar e usar informação e conceitos de saúde, para fazer escolhas informadas, reduzir riscos de saúde e aumentar a qualidade de vida” (p. 55).

Nesse sentido, é importante ter em conta que a compreensão das mensagens de saúde é diferente entre pessoas, a escolha deverá ser justificada pelos objetivos, conteúdos e características dos recetores/destinatários/participantes (Redman, 2002).

Os resultados globais sobre a necessidade de definir os termos de saúde envolvidos de acordo com a intervenção a ser planeada, apresentam-se na tabela 82. Os resultados agrupados por anos letivos observam-se na tabela 83 e por cursos na tabela 84.

Em relação à análise global realizada, verificámos que 55,4% dos estudantes da amostra 1 consideram “*Muito importante*” definir os termos de saúde envolvidos.

**Tabela 82. Resultados obtidos para a pergunta 34 (P34)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Pouco Importante	2	0,6
Medianamente Importante	18	5,7
Importante	117	37,3
Muito Importante	<b>174</b>	<b>55,4</b>
Total	311	99,0
Não resposta	3	1,0
Total	314	100

Consequentemente, quando se analisam os resultados obtidos (tabela 83) com as respostas dos estudantes distribuídos por ano letivo frequentado, podemos verificar que em todos os anos a resposta maioritariamente escolhida foi “*Muito Importante*”, não se observando diferenças significativas entre os vários anos de curso.

**Tabela 83. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P34)**

Respostas Possíveis		Ano letivo				Total (%)
		1	2	3	4	
Pouco Importante	N	1	0,0	1	0	2
	% Ano	1,1	0,0	1,3	0,0	0,6
Medianamente Importante	N	3	5	3	6	17
	% Ano	3,4	6,3	3,9	9,2	5,5
Importante	N	42	34	27	14	117
	% Ano	47,2	42,5	35,5	21,5	37,7
Muito Importante	N	43	41	45	45	174
	% Ano	48,3	51,	59,2	69,2	56,1
Total	N	89	80	76	65	310
	% Ano	100	100	100	100	100

Da análise da tabela 84 podemos verificar que as percentagens das respostas por curso, são semelhantes às obtidas quando considerada a amostra 1 agrupada por ano letivo.

**Tabela 84. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P34)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Pouco Importante	N	2	0	0	2
	% Curso	1,3	0,0	0,0	0,6
Medianamente Importante	N	12	3	2	17
	% Curso	7,6	4,0	2,6	5,5
Importante	N	57	33	27	117
	% Curso	36,1	44,0	35,1	37,7
Muito Importante	N	87	39	48	174
	% Curso	55,1	52,0	62,3	56,1
Total	N	158	75	77	310
	% Curso	100	100	100	100

Aplicando o Teste Kruskal-Wallis ( $p > 0,05$ ) (Anexo 5.1) verifica-se que na P34 não existem diferenças significativas, quer a nível dos anos letivos, quer a nível dos cursos dos estudantes da amostra 1.

#### **4.1.5.11 Escrever num estilo que permita uma fácil leitura, P35**

Ao considerarmos o princípio da participação centrada nas pessoas e nas comunidades, temos que ter em conta a valorização dos seus percursos pessoais e profissionais na definição das necessidades, objetivos, processos e soluções, procurando uma coerente e efetiva comunicação que permitam elevar os níveis de saúde. Nesse sentido, é importante planificar a informação para que todas estas condições e critérios resultem mais efetivos, num contexto adequado de planificação.

Neste tipo de informação impressa é preciso ter atenção ao vocabulário que utilizamos, contrariando a tendência do uso do “jargão idiossincrático”, as frases devem ter em consideração, três aspetos essenciais que podem interferir na leitura e compreensão das frases: a extensão, a complexidade gramatical e a ligação entre frases e parágrafos (Zarcadoolas et al., 2006).

Os resultados obtidos na pergunta 35, em relação à necessidade de escrever num estilo que permita uma fácil leitura, apresentam-se globalmente na tabela 85, os resultados obtidos quando considerada a amostra subdividida por anos letivos observa-se na tabela 86 e quando subdividida por curso frequentado, indica-se na tabela 87.

Verifica-se que nesta pergunta, os estudantes da amostra 1 situam a sua opção de resposta no “*Muito importante*”, portanto 74,5% (234/314) dos estudantes valorizam a necessidade das mensagens em saúde serem compreensíveis e efetivas.

**Tabela 85. Resultados obtidos para a pergunta 35 (P35)**

Respostas Possíveis	N	Porcentagem (%)
Pouco Importante	1	0,3
Medianamente Importante	7	2,2
Importante	69	22,0
Muito Importante	234	74,5
Total	311	99,0
Não resposta	3	1,0
Total	314	100

Da análise da tabela 84 verifica-se que os valores das percentagens das respostas para a opção “*Muito Importante*” por ano letivo de curso frequentado são 66,3% para os estudantes do 1º ano, 73,8% para os estudantes do 2º ano, 77,6% para os estudantes do 3º ano e 87,7% para os estudantes do 4º ano. Estes valores traduzem uma evolução crescente da importância dada a este assunto, podendo significar que o percurso académico teve influência na resposta a esta questão.

**Tabela 86. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P35)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Pouco Importante	N	1	0	0	0	1
	% Ano	1,1	0,0	0,0	0,0	0,3
Medianamente Importante	N	4	2	1	0	7
	% Ano	4,5	2,5	1,3	0,0	2,3
Importante	N	25	19	16	8	68
	% Ano	28,1	23,8	21,1	12,3	21,9
Muito Importante	N	59	59	59	57	234
	% Ano	66,3	73,8	77,6	87,7	75,5
Total	N	89	80	76	65	310
	% Ano	100	100	100	100	100

Aplicando o Teste Kruskal-Wallis ( $\alpha < 0,05$ ), (Anexo 5.1) verifica-se que na P35 existem diferenças significativas a nível dos anos letivos frequentados. Aplicando o Teste-Mann-Whitney, observa-se que as diferenças significativas são entre o 1º ano letivo e o 4º ano letivo ( $p = 0,002$ ) e o 2º e o 4º ano letivo ( $p = 0,034$ ) dos estudantes da amostra 1. (Anexo 5.2).

Da análise da tabela 87, podemos verificar que as percentagens das respostas por curso são de 75,5% para a resposta “*Muito Importante*”, traduzindo igual preocupação e cuidado neste domínio.

**Tabela 87. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P35)**

Respostas Possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Pouco Importante	N	0	1	0	1
	% Curso	0,0	1,3	0,0	0,3
Medianamente Importante	N	0	3	4	7
	% Curso	0,0	4,0	5,2	2,3
Importante	N	36	18	14	68
	% Curso	22,8	24,0	18,2	21,9
Muito Importante	N	122	53	59	234
	% Curso	77,2	70,7	76,6	75,5
Total	N	158	75	77	310
	% Curso	100	100	100	100

#### **4.1.5.12. Avaliação dos materiais educacionais.**

Este item é avaliado pelas perguntas 36 e 37. Relativamente à P36 pretendíamos verificar se existiam instrumentos de avaliação a propósito da elaboração dos materiais nos domínios da Promoção e Educação para a Saúde. Na P37, pretendia saber-se se os estudantes tinham *feedback* da avaliação sobre a elaboração dos materiais que apresentavam.

A elaboração dos materiais educacionais possibilitam a transmissão de estímulos necessários à aprendizagem e podem ser um alerta para a mudança de atitudes (Araújo & Cardoso, 2007). A adequação e a eficiência destes materiais são sempre uma grande preocupação para quem os produz. Não existe um único instrumento de avaliação destes materiais nos cursos da ESS/IPS, definindo cada curso os critérios para a sua avaliação.



É importante destacar dois procedimentos de avaliação dos materiais. Em primeiro lugar, fazer um pré-teste, aplicando-o durante o processo de produção do material, procurando avaliar o grau de percepção e de interpretação das informações colocadas no material a ser divulgado. Seguidamente será importante avaliar a relevância do material durante a sua implementação, procurando analisar e verificar o comportamento do grupo alvo em relação ao material (Redman, 2002).

Redman (2002) propõe-nos vários instrumentos de avaliação de materiais escritos, enquadrados na ótica da legibilidade e da compreensão, tais como: escala FOX INDEX; Fórmula Flesh; Teste SMOG; Teste REALM (rapid estimate adult literacy in adults) e PIAT-R (peabody individual achievement Test-revised). Estes instrumentos foram desenvolvidos por vários investigadores em áreas diversificadas (pp. 54-67).

#### **4.1.5.12.1 No seu curso utilizam-se instrumentos de avaliação a propósito da elaboração de materiais nos domínios da Promoção e Educação para a Saúde?, P36**

Os resultados globais obtidos apresentam-se na tabela 88, verificando-se que 40,1% dos estudantes admite “*Frequentemente*” que, no seu curso, são utilizados instrumentos de avaliação para os materiais educacionais produzidos no âmbito da Educação e Promoção da Saúde.

**Tabela 88. Resultados obtidos para a pergunta 36 (P36)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Nunca	33	10,5
Raramente	19	6,1
Às vezes	78	24,8
Frequentemente	126	40,1
Sempre	51	16,2
Total	307	97,8
Não resposta	7	2,2
Total	314	100

Assim, na tabela 89, os intervalos de resposta situam-se entre os 36,5% para o 1º ano e os 41,1% para o 4º ano letivo, dos cursos da ESS/IPS.

Aplicando o Teste de Mann-Whitney, observam-se diferenças significativas entre o 1º e o 2º anos ( $p=0,33$ ) e entre o 2º e o 3º anos letivos ( $p=0,004$ ) (Anexo 5.2).

**Tabela 89. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano Letivo (P36)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Nunca	N	17	6	6	4	33
	% Ano	20,0	7,5	7,9	6,1	10,7
Raramente	N	2	4	7	6	19
	% Ano	2,4	5,0	9,2	9,1	6,2
Às vezes	N	21	15	27	15	78
	% Ano	24,7	18,8	35,5	22,7	25,4
Frequentemente	N	31	37	30	28	126
	% Ano	36,5	46,3	39,5	42,4	41,0
Sempre	N	14	18	6	13	51
	% Ano	16,5	22,5	7,9	19,7	16,6
Total	N	85	80	76	66	307
	% Ano	100	100	100	100	100

Na análise por curso (tabela 90), podemos observar que à semelhança dos resultados da tabela por anos letivos mantém a mesma tendência, o que evidencia diferenças significativas entre os cursos.

Estas diferenças, quando aplicado o Teste de Mann-Whitney, encontram-se entre o Curso de Enfermagem e o Curso de Terapia da Fala ( $p=0,000$ ) e entre o Curso de Fisioterapia e o curso Terapia da Fala ( $p=0,004$ ) (Anexo 5.2).

**Tabela 90. Resultados (%) das variáveis de estudo por Curso (P36)**

Respostas possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Nunca	N	11	7	15	33
	% Curso	7,1	9,2	20,0	10,7
Raramente	N	10	2	7	19
	% Curso	6,4	2,6	9,3	6,2
Às vezes	N	32	22	24	78
	% Curso	20,5	28,9	32,0	25,4
Frequentemente	N	72	32	22	126
	% Curso	46,2	42,1	29,3	41,0
Sempre	N	31	13	7	51
	% Curso	19,9	17,1	9,3	16,6
Total	N	156	76	75	307
	% Curso	100	100	100	100

#### 4.1.5.12.2 Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior, costuma ter retorno desta avaliação?, P37

Da análise global realizada (tabela 91), observa-se que 47,1% dos estudantes da amostra 1 responderam que existe “Sempre” um *feedback* da avaliação dos materiais nos domínios da Promoção e Educação para a Saúde.

**Tabela 91. Resultados obtidos para a pergunta 37 (P37)**

Respostas Possíveis	N	Percentagem (%)
Raramente	3	5,9
Às vezes	5	9,8
Frequentemente	19	37,3
Sempre	24	47,1
Total	51	100

A análise por ano letivo (tabela 92), indica que em todos os anos letivos, a resposta mais escolhida pelos respondentes é “Sempre” (47,0%), não se observando qualquer diferença significativa entre os diferentes anos letivos frequentados pelos estudantes da amostra 1.

**Tabela 92. Resultados (%) das variáveis de estudo por Ano letivo (P37)**

Respostas Possíveis		Ano				Total (%)
		1	2	3	4	
Raramente	N	0	1	0	2	3
	% Ano	0,0	5,60	0,0	15,40	5,90
Às vezes	N	1	2	1	1	5
	% Ano	7,10	11,10	16,70	7,70	9,80
Frequentemente	N	3	8	3	5	19
	% Ano	21,40	44,40	50,00	38,50	37,30
Sempre	N	10	7	2	5	24
	% Ano	71,40	38,90	33,30	38,50	47,10
Total	N	14	18	6	13	51
	% Ano	100	100	100	100	100

A análise dos resultados obtidos com os estudantes da amostra 1, quando agrupados por curso que frequentam (tabela 93), mostram que a resposta mais escolhida é “Sempre” com um total de 47,1% das respostas.

**Tabela 93. Resultados das variáveis em estudo por Curso (P37)**

Respostas possíveis		Curso			Total (%)
		ENF	FT	TF	
Raramente	N	3	0	0	3
	% Curso	9,7	0,0	0,0	5,9
Às vezes	N	3	0	2	5
	% Curso	9,7	0,0	28,6	9,8
Frequentemente	N	15	3	1	19
	% Curso	48,4	23,1	14,3	37,3
Sempre	N	10	10	4	24
	% Curso	32,3	76,9	57,1	47,1
Total	N	31	13	7	51
	% Curso	100	100	100	100

Aplicando o Teste Kruskal-Wallis (Anexo 5.1) verifica-se que para a P37 existem diferenças significativas a nível dos cursos ( $\alpha < 0,05$ ). Com o Teste de Mann-Whitney, verificam-se diferenças significativas entre o Curso de Enfermagem e o Curso de Fisioterapia ( $p = 0,000$ ) e entre o Curso de Fisioterapia e o Curso de Terapia da Fala ( $p = 0,000$ ). (Anexo 5.2). Estes resultados indicam que no curso de Fisioterapia é dado muito mais retorno da avaliação do que nos outros cursos, parecendo que no curso de Fisioterapia este retorno é uma preocupação pedagógica muito mais consolidada.

## 4.2. Resultados obtidos com a Amostra 2 – Grupo Focal

A análise de conteúdo do grupo Focal é apresentada a partir das questões orientadoras após análise, organização e sistematização das intervenções registadas no grupo focal.

### 4.2.1. Fontes e processos de aprendizagem antes da entrada no ensino superior: diferentes aprendizagens

Na apreciação das fontes e processos de aprendizagem antes da entrada no ensino superior, destacam-se dois perfis-tipo: um perfil maioritário que referencia os alunos que tiveram aprendizagem das TIC no ensino secundário e um outro que não teve essa aprendizagem.

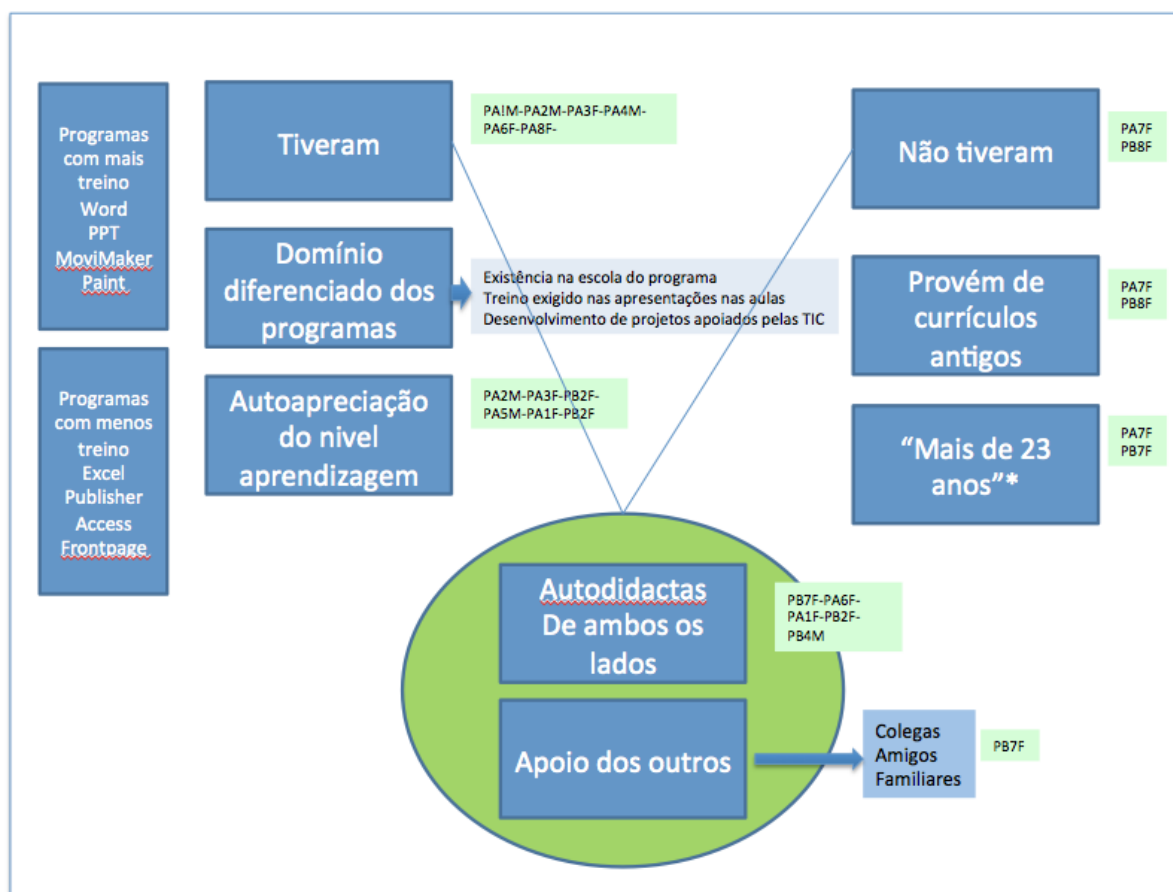


Figura 12. Aprendizagens antes do Ensino Superior

\*Provas especialmente adequadas destinadas a avaliar a capacidade para a frequência no Ensino Superior

De facto, a maioria dos participantes alude à frequência da disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) durante o Ensino Básico e/ou do Ensino Secundário, discriminando os programas informáticos incluídos nos currículos, bem como os níveis de utilização prática proporcionados:

(...) tive a disciplina das TIC e aí aprendi a trabalhar com alguns programas, nomeadamente: **Microsoft Word, PowerPoint, Publisher, Excel**, no entanto o Excel não é uma coisa que eu domine (...). Utilizava o Word e o PowerPoint para fins de trabalhos, nomeadamente na área de projeto, no âmbito da disciplina de língua portuguesa. (P.A.4M)

Eu também tive a tal disciplina TIC no básico e sinceramente houve vários aspectos que eu aprendi de novo e outros foi relembrar, quando dei o **PowerPoint**, o **Word**, o **Excel**. (P.A.3F)

Eu também estou confortável com as TIC; começou logo no secundário, a parte do **Word** foi um bocadinho antes, desde o meu quinto 6º ano, o **PowerPoint** é que, talvez, só comecei a utilizar no meu 10º,11º, e não eram todas as apresentações que nos pediam em PowerPoint, pediam-nos também acetatos. (P.B.2F)

(...) Depois no secundário, além do Word, utilizei também o PowerPoint em algumas disciplinas, não todas. Depois tivemos outras formações do Office, tivemos o **Access, PowerPoint, Word** e o **Excel**, até ao 12º ano. Não pus em prática todas; o Access nunca mais utilizei nas aulas, mas aprendemos realmente. (P.B.3F)

Para além destes recursos de software, são minoritariamente narradas experiências com outros. São referidos, sobretudo pelos elementos do Grupo 1, recursos que permitem a criação de 'blogs', a navegação na internet, a elaboração de filmes e o trabalho com a imagem:

Nós, para ilustrar, desenhávamos figuras e utilizávamos o **Paint** (...) (P.A.4M)

(...) Gravámos ao longo do ano e depois utilizámos o **MovieMaker** (MVM) para construir... para montar as imagens; foi terrível porque é muito mau montar um vídeo no MVM que é um programa rudimentar para fazer essas montagens, mas conseguimos. Eu posso dizer que sei trabalhar com o MVM por essa experiência. (P.A.5M)

(...) Também sei utilizar o **FrontPage**, para fazer sites (isto foi no secundário), para mim foi um bocadinho complicada, mas depois de aprender, neste momento já não me lembro, torna-se fácil. Trabalhei também com o **MovieMaker**, também para fazer alguns trabalhos... (...) (P.A.6F)

(...) Aprendemos também como é que se fazia, abria um **blog**, também não sabia, aprendemos a navegar na **Internet**... (P.A.8F)

Não, foi nas aulas de TIC. Tive iniciação à **criação de blogs** e em simultâneo estávamos a aplicar na área projeto, elaboração de apresentações para os colegas. (P.B.6F)

Gravámos ao longo do ano e depois utilizámos o **MovieMaker** para construir... para montar as imagens, foi terrível porque é muito mau montar um vídeo no MVM que é um programa rudimentar para fazer essas montagens, mas conseguimos. Eu posso dizer que sei trabalhar com o MVM por essa experiência (P.A.5M).

*Sempre, sempre, computadores são coisas que não me atraem, sinceramente. Para as minhas necessidades da escola, até porque não tenho facebook, acho que é uma coisa hoje em dia é uma coisa quase arcaica não ter facebook. Mas não sou muito apegada principalmente a computadores (P.A.3F).*

Ainda que este seja o padrão dominante das experiências com as TIC, prévio à entrada no ensino superior, há um segundo perfil de alunos que afirmam não ter frequentado a disciplina de TIC, por esta não fazer parte do currículo da altura:

*Eu **não tive TIC**, já vinha dos programas antigos e não tivemos, só usávamos mesmo o Word, que era o mais básico, para fazer principalmente os relatórios das técnicas laboratoriais (...) (P.B.7F)*

*(...) também **não tive TIC** porque sou do programa antigo, mas utilizávamos o Word para relatórios laboratoriais (...) (P.B.8F)*

*(...) Na minha escola não havia data-show, os trabalhos eram apresentados em retroprojetores que se colocavam manualmente. E era assim, **não desenvolvi essas competências** no ensino secundário, estávamos no início, era muito rudimentar... (P.A.7F)*

Para um e para outro perfil, e paralelamente ou em complemento à aprendizagem pela via curricular, identificam-se inúmeras referências às aprendizagens não formais, sejam elas autónomas (autodidatas) e/ou com o apoio de familiares e ou pessoas não nomeadas:

*(...) **aprendi mais por mim própria**, a descobrir, tentando fazer, a perguntar outras pessoas, porque acho que a própria disciplina, pelo menos na minha escola, não foi bem explorada, nem a parte do PPT. O PPT tem muitas coisas que podemos utilizar. Naquela altura sabia fazer as coisas mais simples, porque na própria disciplina não nos explicaram, não incentivaram. (P.A.6F)*

*Sim, **por tentativa e erro, fui uma autodidata**, sem ter aprendido nada antes, sem ter tido qualquer tipo de formação antes. (P.B.2F)*

*(...) sempre tive aquela curiosidade de mexer, apesar de não dominar. Não sou expert na matéria mas sei mexer em algumas coisas e sempre tive essa coisa de **experimentar, tentar saber fazer**. Não domino, mas estou confortável a fazer, a utilizar as TIC. (P.B.4F)*

*(...) o conhecimento que tenho **foram os meus pais que me transmitiram**; na escola nunca houve essa preocupação, sei que agora há por ter **irmãos mais novos**, e eles acabam também por me dar alguma ajuda quando é necessário. (P.B.7F)*

Em termos genéricos, com base nas ideias e opiniões expressas pelos participantes, pode considerar-se que o cenário predominante é o do contacto formal com os recursos mais comuns, agregados no Office, sobretudo Word, PowerPoint, Excel e, ainda que pontualmente, Access e Publisher. No entanto, as informações recolhidas nas entrevistas, não permitem afirmar com segurança que o contacto com esses recursos tenha desenvolvido competências para o seu uso autónomo e aplicado a necessidades do quotidiano ou às atividades académicas.

Ainda que sem completa segurança, a comparação das narrativas de ambos os grupos sugerem um ligeiro efeito da pertença geracional, tendo em conta as referências mais frequentes no Grupo 2 (3º e 4ºs anos) à aprendizagem autónoma e empírica e à ausência de formação escolar no domínio das TIC.

#### 4.2.2. Primeiras utilizações e aprendizagens no ensino superior relacionadas com as TIC

Na autoapreciação do nível de conhecimentos (do que não sabiam e pensavam saber), destaca-se um primeiro momento em que os participantes face ao solicitado numa fase inicial, valorizam o seu saber na concretização dos trabalhos solicitados no ensino superior e que exigiram a utilização das TIC.

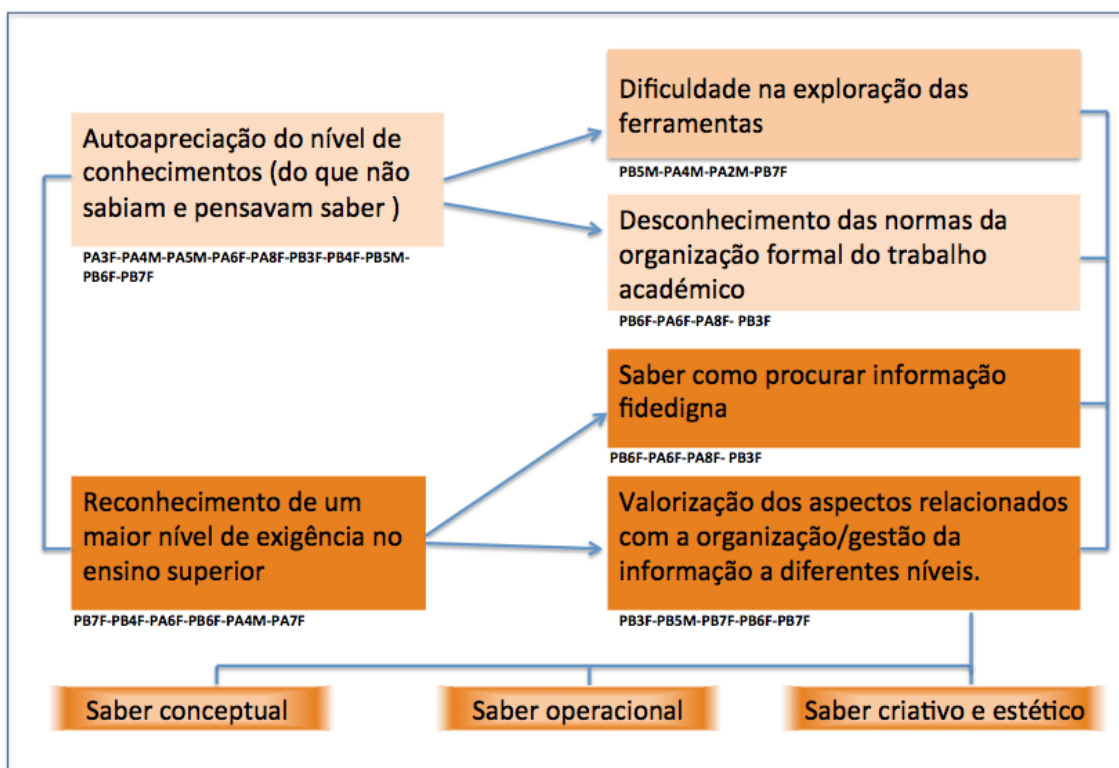


Figura 13. Autoavaliação dos conhecimentos nas TIC para utilização no Ensino Superior



#### 4.2.2.1. Utilização das TIC

As expressões “confortável” e “à vontade” foram utilizadas por praticamente todos os participantes para definir o modo como se sentiram perante o confronto com os primeiros desafios e pelas características da tarefa, e permitiu-lhes ser mais críticos em relação à autoapreciação sobre o que era solicitado.

*Senti-me sempre **confortável**.* (P.B.2F)

*Na altura senti-me **confortável**, mas não era exigido nada por aí além; portanto senti-me confortável.* (P.B.3F)

*(...) Basicamente tivemos que utilizar o Word e para pesquisa utilizamos a Internet. Foi algo muito básico. Como era algo que eu dominava, senti-me perfeitamente **à vontade**.* (P.A.2M)

*Apesar de não ter tido TIC sentia-me **confortável** porque também o grau de exigência era muito pouco.* (P.B.8F)

*(...) sinceramente, na realização do trabalho, **não tive qualquer dificuldade**.* (P.A.3F)

***Fiz recurso a uma imagem** para a capa do trabalho, tratei os contornos, arranjos simples.* (P.A.4M)

Relativamente ao uso adequado e rentabilização das funcionalidades dos recursos, salienta-se algum desconhecimento, nomeadamente acerca do Word e do PowerPoint:

*(...) a maior dificuldade era quando éramos avaliados, tínhamos um limite de tempo para fazer determinados trabalhos e aquilo era contado e a organização e a gerência do tempo ia ser mais difícil mas talvez tenha ajudado a pressão de trabalho até conseguirmos **dar uso às ferramentas de trabalho de uma maneira mais rápida**.* (P.B.6F)

*(...) no 12<sup>o</sup> nem sequer sabíamos que existiam regras e normas que eram usados por todos, e realmente foi, o **espaçamento**, as **margens**, o **tipo de letra** e o tamanho não tanto, porque era uma coisa que está relativamente acessível, como fazer as margens corretas e espaçamento, foi uma coisa que eu tive que ir estudar, as **notas de rodapé** foi algo que tive que ir explorar para conseguir pôr nos trabalhos académicos.* (P.B.7F)

*(...) Para **fazer o índice**, não sabia utilizar no Word o índice predefinido, e fazia à mão* (P.A.4M)

*(...) quando o texto já estava escolhido para **selecionar e estruturar toda uma apresentação** que fosse minimamente interessante, perdia-se muito tempo porque não tinha conhecimento de como fazer.* (P.B.5M)

*(...) o mais complicado foi começar depois os **PowerPoint** porque uma pessoa tem uma noção de como se fazem os PPT's, mas depois aquilo para ficar interativo, bonito, não é*

*assim tão fácil, foi assim mais complicado no primeiro trabalho sobre tudo nas apresentações. (P.B.3F)*

#### **4.2.2.2. A construção do trabalho acadêmico.**

Os estudantes foram ainda muito insistentes e pormenorizados na descrição das dificuldades no domínio do cumprimento de normas e princípios que devem ser seguidos na realização de trabalhos, bem como nas pesquisas bibliográficas e na sua referência e seleção:

*(..) não sabia que existiam **normas para os trabalhos**, tinha ouvido falar mas não sabia concretamente (P.B.4F)*

*O meu primeiro trabalho individual foi de Ética. Devo dizer que foi difícil, porque tive que ver como é que se realizava o trabalho a **ordem, capa, contracapa**, etc. (P.A.6F)*

*(...) Utilizei o Microsoft Word, pesquisa em alguns sítios, pesquisei em artigos e depois **converter para PDF**, já tinha feito mas não tinha ainda percebido a finalidade do PDF. (P.A.4M)*

*Tive [dificuldades] de início, principalmente com as **referências**, a ordem das **electrónicas** são diferentes das **bibliográficas**, colocar sempre em ordem alfabética, tem certas regras e nós temos sempre medo do **plágio**. (...) A questão dos **sites fidedignos** e não fidedignos, eu pelo menos no secundário considerava muito giro a **Wikipedia**, mas aqui não, aqui há um grau de exigência muito diferente (P.A.6F).*

*(...) a minha maior [dificuldade] foi exatamente nas **referências bibliográficas**, portanto eu não sabia o que isso era, para mim uma pesquisa era colocar no Google palavras que eu achava as mais indicadas e aparecia o primeiro documento que eu lia, está bom e pronto, é isto que é pretendido; a questão da **fidedignidade**, que eu desconhecia, (...) não fazia ideia que o **Wikipedia** era um documento onde qualquer pessoa poderia escrever lá, portanto eu pensava que aquilo era uma coisa séria. (P.A.8F)*

*(...) o nosso curso é um bocado peculiar nesse aspecto. Nós temos uma cultura...isto é quase uma cultura, quando nós entramos para este curso, “levávamos sempre na cabeça” para não consultarmos sites com extensões br. Sites pouco credíveis e da Wikipedia, estávamos constantemente a levar na cabeça, acho que foi por aí que nós aprendemos à força a não consultar esses sites. Aprendemos a afinar as pesquisas (P.A.5M)*

Sinteticamente, apesar da tendência predominante para reconhecerem a posse das competências básicas para a realização de trabalhos escritos e/ou de apresentações orais com apoio das TIC, foram enumeradas diversas dificuldades vivenciadas no cumprimento destas tarefas. Nas narrativas dos estudantes destacam-se, desde logo, dois domínios fundamentais: a exploração e domínio das funcionalidades desses programas e o

cumprimento de normas e princípios na elaboração de pesquisas na internet e de referenciação e seleção de fontes. Interpretando as opiniões expressas pelos participantes, essas competências não terão sido adquiridas ou valorizadas na formação dos ensinos básico e secundário.

Para ilustrar algumas das suas experiências, os estudantes aludem a trabalhos e Unidades Curriculares específicas, muitas vezes para reforçar a importância destes para se confrontarem com os seus saberes e dificuldades para o desenvolvimento de competências. Daremos visibilidade a essas referências num dos itens desta análise.

Por fim, parece-nos existir no Grupo 1 uma maior vivacidade na exposição das suas dificuldades na utilização das TIC no ensino superior. Sem elementos seguros para sinalizar os fatores determinantes, nomeadamente, as diferenças curriculares dos três cursos de licenciatura, formulámos a hipótese de que tal poderá dever-se ao facto dessas experiências terem sido mais recentes para esse grupo, e, como tal, mais facilmente recuperadas.

#### **4.2.3. Primeiras experiências de utilização das TIC na Saúde (na ESS).**

Após a análise das vivências genéricas na exploração e domínio das TIC, iremos focalizar-nos nas referências às primeiras experiências concretas em que tiveram que utilizar as TIC para a elaboração de materiais no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde e os modos como avaliam os processos e as suas competências:

*O primeiro trabalho que eu me lembre que tive de utilizar um recurso das TIC foi um poster para Anatomia (...). Na altura foi um bocadinho complicado na **gestão do texto**, das **imagens**, na **cor**, foi um bocadinho complicado. (P.B.3F)*

*(...) o trabalho que fiz desse género [no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde] **foi um poster**, no âmbito da UC de Microbiologia (...) (P.A.3F)*

*No 1º ano a maior dificuldade foi começar a fazer um folheto ou quando nos pediram para fazer **um poster em grupo** que era em tutoria, todos tinham a sua maneira de fazer ou tinham uma ideia do que é um poster (...) depois tivemos de conjugar essas ideias, não havia ideia que fosse unânime a todos. (P.B.6F)*

*(...) posso falar da **apresentação de um vídeo**, (...) um trabalho sobre acessibilidades, (...) no meu grupo delineámos um percurso, (...) imaginando que era deficiente que estava numa cadeira de rodas e tinha de fazer esse percurso, num espaço acessível ou não, para isso recorremos a uma câmara de filmar e **utilizámos o MovieMaker** para fazer alguns cortes ao vídeo. (P.A.4M)*

*O trabalho que foi pedido penso que também foi **um panfleto**; utilizei o **Publisher** porque me disseram que tem os modelos organizados e foi basicamente **organizar cores**, introduzir as **caixas de texto** consoante a sua organização com pequenas alterações, que ao longo dos quatro anos de curso se foram aperfeiçoando (...)(P.B.5M)*

*Eu recordo também do meu professor de Anatomia ter-nos pedido um **poster científico**, e recordo-me que o poster não ficou com um aspecto muito científico (...). Basicamente fiz também um **PowerPoint**, a partir de uma pesquisa, com **imagens**, correu bem, ficou com aspecto mais informal, com **caixinhas de texto**, uma aqui outra ali, enfim . (P.A.2M)*

***O meu primeiro trabalho também foi um folheto** (...) eu não tinha tido contacto com o **Publisher**, (...).Tínhamos que fazer um folheto apelativo e jogar com informação, as **caixas de texto**, as **cores**, as **imagens**, tudo isso era complicado e é difícil gerir, porque depois há tanta oferta diferente que se pode fazer e para quem não tem conhecimento é difícil, é mais difícil gerir tudo aquilo mas tive o benefício de estar com uma colega que me apoiou imenso este trabalho. (...)(P.B.7F)*

De seguida, vemos como os estudantes descrevem as dificuldades no cumprimento dos princípios e objectivos que devem ser seguidos na realização deste tipo de trabalhos, não só a nível do processo técnico e criativo, como também no que se relaciona com a gestão do tempo, a configuração, a conceção e a elaboração destes materiais:

*(...)Foi um trabalho de grupo difícil de trabalhar, uma delas era trabalhador estudante, muitas vezes é difícil dedicar-lhe o tempo suficiente. (P.A.3F)*

***Fizemos um folheto, no Publisher**, (...) baseado num caso e o público alvo era a população idosa, (...) fizemos em grupo e tive a ajuda de alguns colegas que dominava um pouco mais, de resto **as minhas preocupações na elaboração do folheto** foram a nível de, por exemplo, conseguir gerir as imagens, o conteúdo, não exagerar o conteúdo, aquelas preocupações para também **se tornar apelativo o folheto**, e pronto, foi mais bem na gestão do espaço, era um folheto com 4 paginazinhas, um folheto simples e depois a contracapa. (P.A.4M)*

*As dificuldades surgiram em **agrupar a informação**. Nós estávamos habituados a fazer trabalhos de carácter descritivo e para avaliação académica e depois passar a linguagem para crianças. Somos muito incitados a basearmos na evidência e termos realmente coisas com peso e depois transpor isso para a linguagem das crianças e tornar apelativo e isso acabou por dar coisas mais difíceis, as dicas que nos eram dadas, pareciam que depois não eram tão fáceis de colocar num panfleto porque era muita informação e não sabemos as vezes resumir as coisas, talvez neste último módulo, incitaram-nos mais a isso, conseguimos tirar as ideias chave, para aquela população específica. Na altura foi das maiores dificuldades que tivemos,*

*(...) Tivemos dificuldades no grupo porque às vezes **a formatação não era a mesma** e tínhamos dificuldade e trocar ficheiros porque ficava tudo estragado. Pronto são coisas que vão acontecendo nestes programas (...)(P.B.6F)*

*Tinha demasiadas cores, demasiados textos, demasiadas imagens, **estava muito carregado**. (P.B.7F)*

***Era obrigatório ser vídeo** (...) Houve uma grande dificuldade, porque nem foram flexíveis, não nos deram outros caminho para podermos ultrapassar e nem bases para construir esse. (P.A.7F)*

*(...) E também **não gerimos o bem o tempo** de apresentação, (P.A.4M)*

Julgamos que, a título de síntese, se deve salientar que, segundo os participantes, a utilização e aplicação das TIC no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde é frequente e, em muitas circunstâncias, chega a ser relevante, ainda que do ponto de vista curricular, nem sempre seja formalmente garantida a formação para o desenvolvimento das competências específicas necessárias para o efeito.

#### **4.2.4. As TIC como forma de interação emocional/afetos e de adequação às necessidades/culturas e públicos. Fatores contributivos para o sucesso/insucesso**

A análise dos fatores de sucesso identificados pelos entrevistados para a aprendizagem das TIC's mostram, desde logo, a sua predisposição para uma utilização criativa e mais alargada do que aquilo que a escola lhes pedia. Assim, a valorização da inovação, a capacidade de adequação à diversidade dos públicos, o trabalho numa área que se gosta e o desafio perante novas aprendizagens parecem ser indicadores emergentes de uma capacidade, em larga medida, por utilizar. Os estudantes apresentam 4 fatores que contribuem para o sucesso das aprendizagens das novas TIC e 3 fatores que podem estar associados a situações de insucesso e frustração

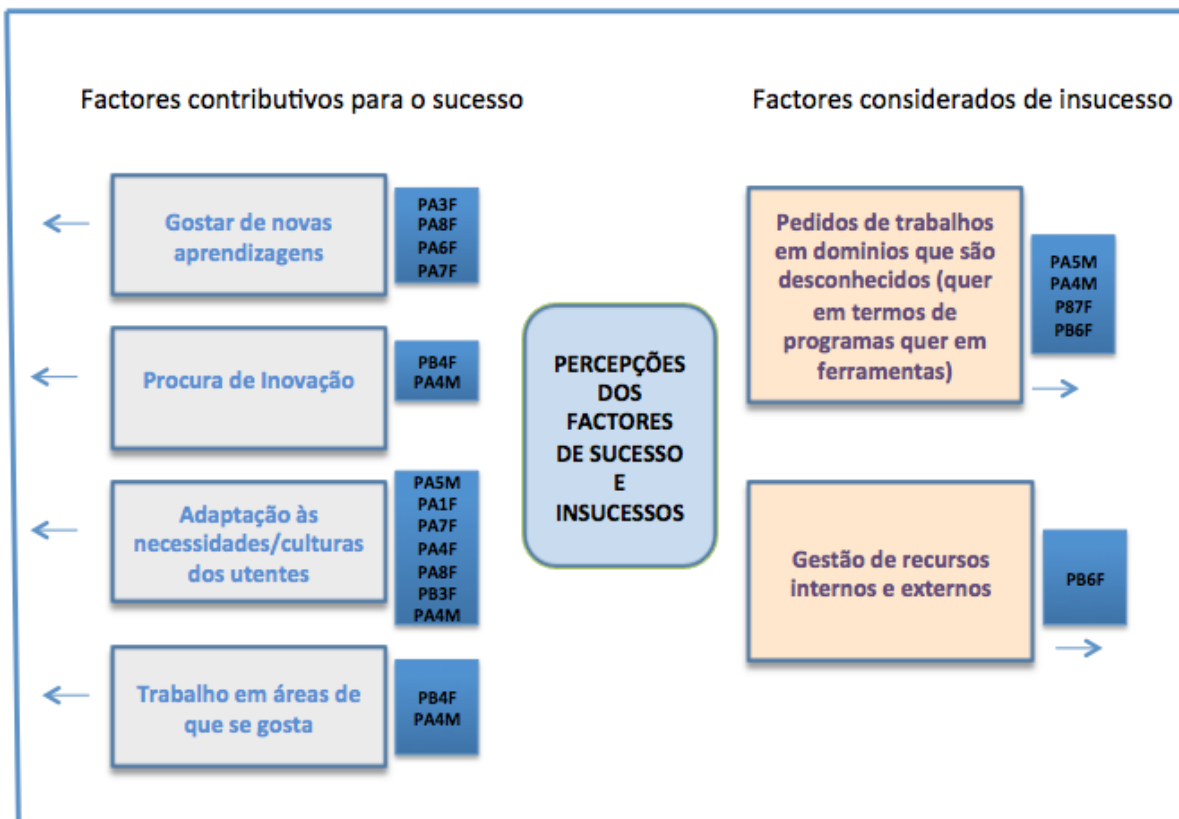


Figura 14. As TIC's como forma de interação emocional/afetos e de adequação as necessidades/culturas, públicos. Fatores contributivos para o sucesso - fatores considerados de insucesso

#### 4.2.4.1. Os 4 fatores de sucesso

- a. **Trabalho em áreas de que se gosta:** trabalhar em áreas de que se gosta é um incentivo à aprendizagem pelo reforço do prazer que a própria atividade proporciona.

*Por exemplo este ano fiz um estágio de 6 semanas de saúde escolar onde o principal objetivo é fazer sessões de Educação para a Saúde e aí pude desenvolver muito e é uma área que eu gosto. Fazer muitos PowerPoint's, muitas sessões, transmitir a mensagem... Penso que correu bem, não foi difícil e depois posteriormente fiz esta sessão com a P.B.3F, já vinha com um estágio de 6 semanas, não senti muita dificuldade (P.B.4F).*

*(...) Eu decidi fazer por POWERPOINT, não porque preferisse fazer em POWERPOINT em relação a fazer um folheto, mas porque me sentia mais confortável com o POWERPOINT (...) Correu muito bem o trabalho, era um programa do Microsoft Office que eu sei trabalhar, não sou esplendido, ótimo, mas sei fazer as adaptações, tornar a informação mais apelativo, ter atenção aos fundos, o tipo e tamanho de letra, isso tudo. Depois tive, uma ótima avaliação (...) O conteúdo incidia sobre, os riscos de queda na população idosa, como minimizar os riscos de queda, e promoção de hábitos gerais.( P.A.4M)*

**b. Gostar de novas aprendizagens:** Os estudantes que sentem desafios perante novas aprendizagens respondem procurando vencer, ultrapassar dificuldades e conseguir resolver os problemas com que se deparam

*O que correu melhor, foi o poster, o trabalho que fiz com o P.A.2M, que correu muito bem desde a pesquisa, aprendi mesmo com o trabalho, foi um trabalho que aprendi não só pela pesquisa, como, em termos da apresentação do poster correu muito melhor porque já tinha elaborado um poster anteriormente, e a própria apresentação, foi um trabalho que se não foi a 100% foi a 99% (P.A.3F).*

*Agora já estou a trabalhar melhor com o Publisher, fiz mais atempadamente, e deu para ver outras potencialidades que o programa tem e que eu desconhecia (P.A.8F).*

*(...) foi só mesmo a parte de entrevista, e da transcrição que é bastante trabalhosa, mas foi gratificante porque, relativamente a realização do trabalho e o contacto com a outra pessoa que estávamos a entrevistar, acho que foi, interessante e isso refletiu-se na nota, foi muito boa (P.A.6F).*

*Quando acho que tem que ser outro programa, conheça ou não conheça, tenho que passar a conhecer, seja de que maneira for (P.A.7F).*

**c. Procura de inovação:** a procura de inovação é conseguida a partir da construção de materiais criativos, desafiantes e originais, como um resultado da vontade de inovar que provoca prazer e desafio, “são as ideias geniais que fazem a diferença” (Villax, 2011, p. 313), de seguida o trabalho em equipe, pode permitir que essas ideias se transformem em produtos concretos de sucesso. Um problema concreto objetivo e mensurável, torna-se matéria-prima para pormos em prática a nossa inteligência criativa (Catalão & Penim, 2011): *Eu queria um panfleto, mas queria uma coisa diferente do que é usual, fiz um díptico, com separadores para a pessoa, dependendo do que estava interessada em ler, poderia consultar (P.A.5M).*

*(...) e por tanto foi mas um desafio que eu me coloquei a mi mesma, até porque tive de introduzir várias imagens, difícil porque o que tem a ver no desenvolvimento de exercícios, tem que ser feito de forma detalhada, para ela conseguir, entender a através do folheto, quais é que são os movimentos, que tem de fazer (...) (P.A.8F).*

*Perguntávamos que mensagem é que passava para verificar se correspondia à que o grupo pretendia. Foi mito benéfico porque todos nós, pelo menos na nossa tutoria acabamos por alterar o nosso trabalho e a versão final foi diferente da 1ª que tínhamos pensado e foi benéfico porque também é construtivo, nós criticamos os nossos colegas e ouvimos críticas também e é importante porque é como se fossem o público alvo dos nossos cartazes e ao darem dicas ficou mais apelativo e a mensagem que transmitia se calhar foi melhor do que a que tínhamos inicialmente pensado. Por tanto esse feedback, por parte dos colegas e do professor também para nós foi muito importante (P.B.7F).*

*(...) tenho uma experiência de sucesso bastante recente, para um projeto de apresentações de **2 meses, com apresentações contínuas à população idosa para aumentar***

*conhecimentos, que foi traduzido em questionários de conhecimentos. (...) passou de cerca de 27% para 89% o que traduz um pouco o sucesso da apresentação e da forma como os **PowerPoint's** estavam estruturados e da forma como foram direcionados para uma população idosa que reage muito bem a este tipo de apresentações que, ou nunca viram na vida, ou viram na TV algo parecido apenas, essa penso que é uma história de sucesso da boa utilização destas ferramentas que nos dão muito jeito e auxiliam-nos como profissionais de saúde que estamos quase a ser (...)* (P.B.5M).

**d. Aproximação às necessidades e culturas dos utentes:** a consciência da diversidade dos públicos e das suas necessidades, podendo incluir um vasto leque de grupos etários – desde crianças até idosos – é encarada como um desafio à imaginação e criatividade

*Por outro lado tive o cuidado de por a cor do livro que aquele tipo branco sujo, e a letra, também coloquei letras maiores no principio de cada texto.*

*Era uma pessoa de 80 e tal anos, era Engenheiro, gostava muito de ler, etc... então eu tive o cuidado, de fazer esses separadores que tinha a ver com a leitura e com os livros (P.A.5M).*

*A nível do melhor, acho que foi este ano numa sessão de educação para a saúde, que fizemos eu e a P.B.4F juntas, mas outros colegas, em que tivemos de apresentar uma sessão numa escola aqui em Setúbal, sobre a Obesidade, e, então tivemos que fazer um PowerPoint, muito interativo, para alunos do Nono Ano é que a concentração dos alunos do Nono Ano é difícil. Foi muito interessante, conseguimos passar a mensagem. Passamos questionários no final. Sentimos do feedback deles que eles gostaram e que aprenderam mesmo qualquer coisa, por tanto foi muito bom (P.B.3F).*

*Era um utente que apesar de ser idoso, era um utente que gostava bastante de ler, era bastante interessado. Nesse sentido, a preocupação que tive no trabalho, poderia ser um trabalho mas de tipo ilustrativo, uma pessoa que não soubesse ler, não ia estar disposta a ler uma carga de informação muito grande (...) eu não ia deixar de fazer recurso as imagens como forma de tornar o trabalho mais apelativo e eficiente, mas fiz bastante recurso a informação e ao conteúdo. Escrevi bastante, tive em atenção as características do utente (P.A.4M).*

*(...) era uma senhora analfabeta, e que não tinha ninguém, nenhum recurso humano que a pudesse auxiliar, na leitura e na própria aprendizagem (P.A.8F).*

Emerge ainda como factor proporcionador do sucesso a existência de suportes exteriores com conhecimentos nas TIC's e, por vezes, fora da escola. No caso foi o apoio de um familiar.

*Não consegui fazer isso em Publisher, obviamente, fiz isso com muita ajuda, de família minha, do meu tio que percebe do Corel (P.A.5M).*



#### **4.2.4.2 Os dois fatores de insucesso**

Os estudantes apresentam 2 principais fatores de insucesso, sendo o primeiro o mais significativo. O principal fator de insucesso referido relaciona-se com o facto de que são frequentemente colocados perante tarefas para as quais não se encontram preparados.

Os estudantes são confrontados com propostas concretas para a realização de trabalhos no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde, surgindo dificuldades na concretização do material escolhido (fazer um poster, panfleto, vídeo, realizar uma entrevista, apresentar conteúdos, etc.), que requerem habilidades que podem estar para além das funcionalidades da ferramenta utilizada.

##### **a. Pedidos de trabalhos em domínios que são desconhecidos ( quer em termos de programas, quer em termos da comunicação educacional pretendida)**

*Nós tivemos cuidado, neste caso, em termos do tipo de diapositivo que usávamos, pusemos o filtro, amarelo e branco (a cor do cigarro). O problema era que tínhamos muita informação negativa, o seja os malefícios do tabaco. E o que a prof. queria era mais pelo contrario, o que é que as pessoas conseguiam se deixassem de fumar, pronto esse foi um ponto negativo, mas eu dei conta que esse ponto era negativo, recentemente (P.A.5M).*

*Durante a entrevista nós começámos por utilizar gravador, mas eram aqueles gravadores antigos, em que nós, como já somos uma geração mais avançada, mais à frente, já não trabalhávamos com esses gravadores e lá conseguimos e de repente no meio da entrevista, acaba. Graças a Deus a minha colega tinha levado o computador e decidimos fazer como se fosse um vídeo sem som, tapámos a câmara, mas infelizmente também acabou a bateria do computador, estávamos a conseguir fazer o trabalho, mas num determinado tempo, porque não considerámos que a entrevista iria durar muito tempo (P.A.6F).*

*(...) Utilizámos outra estratégia, em termos de pormos lá os produtos de que eram constitutivos, do tabaco, à lixívia, o líquido para matar as baratas, etc. Assustámos um bocadinho as pessoas, mas também não foi uma estratégia muito bem conseguida, não sabíamos que íamos para exterior (P.A.5M).*

##### **b. A gestão de recursos internos e externos**

A gestão dos vários recursos que estão implicados na elaboração dos diferentes materiais, requer diferentes tipos de conhecimentos e competências que permitam aos estudantes identificarem problemas e encontrarem soluções.

*(...) creio que o pior que nós tivemos, curiosamente num dos últimos trabalhos que fiz foi um **filme** em que nós tivemos que aplicar coisas que não eram nossas. Tivemos **que utilizar um filme do YouTube**, para explicar como é que se processava a oclusão, porque nós não tínhamos como demonstrar o processo da oclusão, como é que é normal, qual é o normal e fomos **criticadas por isso** por utilizarmos coisas que não eram da nossa autoria, apesar de virem devidamente identificadas (...) (P.B.2F)*

*Não tínhamos condições, e não íamos preparados para fazer um trabalho nessas condições, estamos mais a pensar que o POWERPOINT ia suportar, o que não aconteceu, por tanto éramos nós a falar com as pessoas. A escola não sabia das condições e a professora também ficou surpreendida. Deram-nos uma mesa, estávamos ao lado dos rastreios.*

*E também não gerimos bem o tempo de apresentação (P.A.4M).*

*É um trabalho que leva o seu tempo, e quando penso, nós não temos tempo para lhe dedicar como gostaríamos as vezes é complicado (P.B.6F).*

*Era uma senhora com uma certa idade, entrevistámos uma senhora com 102 anos, que falava muito baixinho. Portanto, foi algo complicado, eu tive de procurar outros programas para conseguir retirar os ruídos, aumentar a voz; não conseguíamos transcrever exatamente a conversa, foi uma coisa que deu para aprender, mas é para esquecer, foi trabalhoso. (P.A.1F).*

Neste segundo momento, em que os estudantes são confrontados com propostas concretas para a realização de trabalhos no âmbito da PES, as dificuldades que surgem na concretização do material escolhido, como fazer um poster, panfleto, vídeo, realizar uma entrevista, apresentar conteúdos, etc., estão relacionadas com habilidades que podem estar para além das funcionalidades da ferramenta utilizada. Como já tinha sido referido anteriormente, esta falta de conhecimento sobre os programas ou as ferramentas são tendencialmente ultrapassadas pela atitude pró-ativa dos estudantes para resolverem os problemas com que se deparam.

Seja qual for o ano do grupo em questão, os estudantes são capazes de realçar experiências positivas ou negativas na sua aprendizagem a nível da utilização das TIC e da sua aplicação nas diferentes áreas de conhecimento da ESS, mostrando-se satisfeitos ou resignados, relativamente aos processos através dos quais vão resolvendo desafios e desenvolvendo competências.

#### 4.2.5. Aprendizagens concretas que se considera ter feito na ESS

A utilização das TIC em contexto académico tem diferentes funções e é realizada em diferentes contextos escolares.

Os entrevistados identificam com alguma clareza o tipo de tecnologias que foram aprendidas: a utilização de bases de dados e de motores de busca, o aprofundamento de programas aos quais já tinham sido iniciados, a utilização de redes multimédia. Estes utensílios aprendidos, em larga medida na Escola, são utilizados na vida pessoal em múltiplas situações, mas o mais interessante é a clara noção que têm os interrogados, da sua utilização em contexto científico, numa dupla dimensão: a “descoberta” da importância da informação científica para a constante atualização de conhecimentos, e a utilização das tecnologias para fazer interagir o conhecimento com os seus pares ou públicos-alvo.

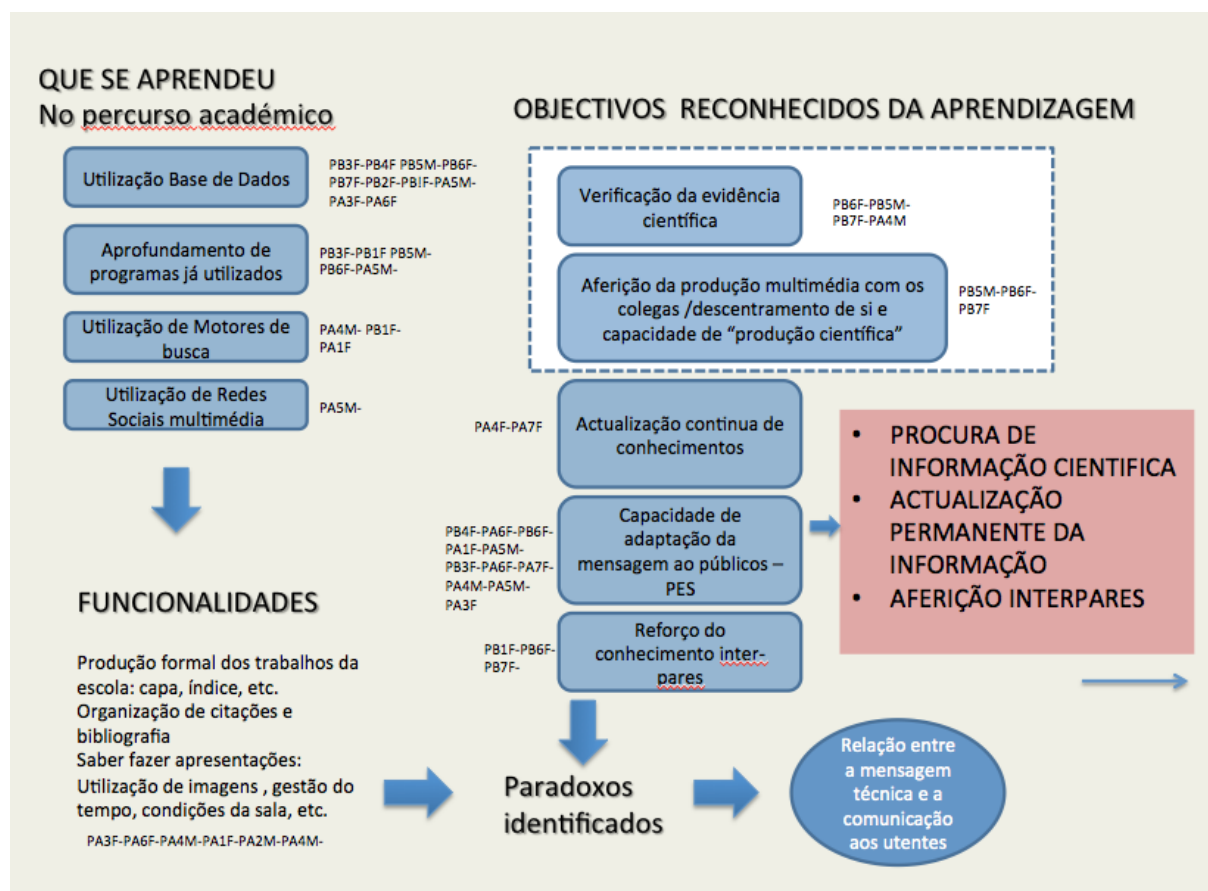


Figura 15. Aprendizagens das TIC no Ensino Superior

\* Os objetivos reconhecidos que mais se destacaram nos resultados obtidos evidencia-se numa linha tracejada

#### 4.2.5.1. A diversidade do uso das tecnologias: utilização de bases de dados e de motores de busca, o aprofundamento de programas a os quais já tinham sido iniciados, a utilização de redes multimédia

Nesta questão relacionada com as aprendizagens desenvolvidas na ESS, surgem aspetos da vida académica, desde a aprendizagem que têm que fazer nas bases de dados e que são facilitadoras do acesso ao conhecimento científico, até ao desenvolvimento de competências nas diferentes ferramentas e nos diferentes programas de apresentação e de comunicação entre estudantes.

*Mexer nas bases de dados científicas, B-on, PubMed, .... No fundo, aprofundei aspectos relacionados com outros programas, obviamente, eu hoje em dia sou melhor no PowerPoint, porque tive que trabalhar com o PowerPoint ao longo destes 2 anos, desenvolvi competências nesse programa. A nível de redes sociais, **na minha turma** temos um grupo no **Facebook** que é uma forma mais fácil de comunicar, (...)o evoluir das coisas em termos da tecnologia também nos ajuda a facilitar os meios de comunicação entre nós. (P.A.5M)*

*Eu também concordo com o que foi dito pelos colegas, tenho apenas a acrescentar que talvez uma coisa importante que nos foi dita e que agora eu faço mais uso, é, por exemplo, **mostrar o que está a ser construído** a um público semelhante ao que faz parte da nossa ação e, se possível, **procurar saber se a nossa ação está a ser bem direcionada** ou não; foi algo que nos foi chamado à atenção num dos trabalhos que nós fizemos ao longo dos anos lectivos e que realmente, é importante porque faz a diferença, lá está, se **pedimos o feedback a alguém antes de apresentarmos** a todo o público acaba por ser uma mais-valia, de resto acho que foi tudo referido (P.B.6F)*

*À semelhança da P.B.1F, aquilo que nos tivemos de motores de busca foram 2 aulas 3 aulas. Foi suficiente para aprendermos as bases, mas não suficiente para estarmos a vontade. (...) Nós, nesse ano não me lembro de ter pesquisado mais do que dessa vez, depois foi utilizando muito esporadicamente, e só desde o ano passado para cá, é que tem sido uma pesquisa constante, nesse aspecto nós desenvolvemos porque temos a facilidade de ir a procura (...)Isso de ir a um motor de busca avançado da B-on nunca nos passaria pela cabeça, procurávamos e víamos onde é que ia a dar, isto já foi uma exploração nossa de algo que nos ensinaram (P.B.2.F).*

#### 4.2.5.2. A procura da fundamentação científica e a atualização permanente

Uma das missões do ensino superior é de disseminar o conhecimento científico produzido inter pares e assegurar que as práticas profissionais são fundamentadas em bases aferidas. Ora, entre as maiores revoluções da modernidade, estão a difusão rápida da informação e a facilidade de acesso possibilitada pelos media. Essa facilidade, no entanto, exige a procura

de maior capacidade crítica, seleção e confronto de opiniões. Alguns entrevistados identificam de forma clara essa função das TIC.

*Aprendi a usufruir melhor o Google, porque a partir do próprio **Google aprendi que é possível arranjar informação fidedigna**, sobretudo se, o tipo de pesquisa não tem que ser tão massacrante, mais leve. Tenho aprendido muitas coisas com base na interação com os meus colegas, sobre como fazer um índice, não tenho certeza. (P.A.4M)*

*Depois a nível de base de dados, foi uma constante desde o 1º ano, com **a prática baseada na evidência**, que aprendemos a trabalhar do básico que na altura parecia um bicho de 7 cabeças, agora não deixa de ser um bicho-de-sete-cabeças, mas é algo que utilizo todos os dias. (P.B.6F)*

*Neste último ano **descobrimos que havia uma maneira mais fácil de aceder a Crochrane** que tem a melhor evidência para nós porque são guidelines, é o resumo de vários estudos feitos de topo, (...) é outro motor de busca muito importante para nós, não só para trabalhos, como para depois conseguimos intervir com nossos utentes, como é uma profissão que está em grande evolução e nós precisamos sempre da melhor evidência e de estudos novos porque há sempre coisas novas a surgir e é muito importante para nós **estarmos sempre atualizados** e isso foi uma das coisas que aprendemos de muito positivo. (P.B.7F)*

#### 4.2.5.3. As TIC e a comunicação interpares

Na vida académica são diversas as aprendizagens realizadas durante os quatro anos da formação em ambientes formais e informais, na relação com os pares ou nos momentos das aulas. Cada estudante terá certamente algo que o marcou profundamente num destes ambientes. Cada um, no seu contexto de aprendizagem mais próximo, dará significado a estas vivências de acordo com a pertinência dos desafios que são colocados e a necessidade de aprofundar os conhecimentos nas diferentes áreas profissionais de intervenção

*Um programa que eu **aprendi a usar aqui foi o Wasp** que é para recolha de voz e análise de acústica do espectro. (P.A.7F)*

*Aprendi **a fazer relatórios científicos, posters científicos, cartazes**, sei lá tanta coisa, a questão da referenciação já está muito mais alinhavada, digamos assim. (P.A.3F)*

*Falando da nossa experiência de 2 anos de fisioterapia, os diversos tipos de trabalhos, não foram um leque muito diversificado de trabalhos ou de ferramentas que tenhamos utilizado, PowerPoint Microsoft Word, MovieMaker para montagens de vídeo, etc., já permitiu aprofundar alguma coisa, ganhar alguma experiência e alguns mecanismos, perco menos tempo a fazer os trabalhos, **preocupar-me com a estética**.(P.A.4M)*

*Fazer trabalhos como deve ser em Word, principalmente o índice, o rodapé...por exemplo não tinha esse hábito (P.A.6F)*

*Penso que o que aprendi e tenho utilizado mais ultimamente foi fazer o índice automático no Word, a colocar as páginas, aprendi uma coisa importante que é colocar o número só nas páginas que eu quero, ainda as vezes ando às voltas, mas já consigo fazer isso. A nível da imagem, só utilizo o Word para colocar as imagens a preto e branco na página de rosto (P.A.1F).*

Confrontados com esta questão sobre as aprendizagens concretas realizadas na ESS, os estudantes, independentemente dos anos/cursos, reconhecem aprendizagens concretas que foram adquirindo ao longo da sua formação. Contudo, consideramos que é possível verificar culturas diferenciadas entre os cursos, no que toca às solicitações feitas aos estudantes. As aprendizagens são organizadas em função de diferentes critérios característicos dos vários cursos da ESS/IPS. Uns começam muito cedo as suas aprendizagens em relação à pesquisa e tratamento da informação, seja em bases de dados ou a nível da Web em geral, e outros vão aprofundando ao longo da formação, conforme as necessidades.

Uma outra aprendizagem que foi valorizada é a capacidade de ouvir os outros na procura dos consensos para a concretização de materiais a serem elaborados e apresentados, para aumentar o grau de adequação, logo, da eficácia dos materiais construídos.

#### **4.2.5.4. Conhecimentos percebidos acerca da utilização das TIC na promoção da saúde**

Em relação a esta questão, quando confrontados com a necessidade de selecionarem estratégias pedagógicas adequadas aos públicos-alvo, gerirem o tempo, adequarem o material às características do grupo alvo, etc., os estudantes mobilizam as aprendizagens vivenciadas nos diferentes contextos académicos, explorando alguns aspetos que lhes possibilitam uma maior apropriação, nomeadamente, quanto aos cuidados a ter quando elaboram materiais na área da Promoção e Educação para a Saúde.

*(...) relativamente ao tamanho das imagens, os pixéis, tínhamos que ter cuidado se a imagem for impressa, fica ou não fica bem. Não tínhamos esta noção, uma imagem de fundo num poster pode não ficar bem se não tiver qualidade. (P.B.4F)*

*Temos de ter em atenção as **características do espaço**, se vamos ter luz suficiente, se temos material, se temos os recursos. (...) (P.A.6F)*

*À semelhança da P.B.4F e da P.B.1.F, primeiramente tomo em conta a facilidade que tenho em interagir com determinado programa ou ferramenta, depois tenho em **atenção o grupo alvo**. À partida, nós temos sempre duas possíveis vertentes de*

*apresentar para um determinado público que são igualmente apelativas e opto por aquela que é mais fácil para mim. (P.B.2F)*

*Convém esclarecer que como sou do 1º ano **ainda não fiz nenhuma sessão de ensino.** (...) (P.A.2M)*

*(...) **adaptar a mensagem ao público é das coisas fundamentais**, que as vezes é difícil porque, lá está, nós estamos tão centrados na evidência e justificação das coisas que por vezes estamos a dizer coisas que não lhes interessa e quando acabamos de ler, OK, isto parece ter tudo, mas não está com a mensagem e acaba por ser esta a maior dificuldade, se utilizarmos todas as ferramentas que aqui foram referidas, temos mais probabilidade de sucesso. (P.B.6F)*

*(...) **mas tarde penso no tempo**, neste caso para seleccionar a informação, quanto tempo é que tenho, se vou conseguir dizer tudo, se consigo dizer o mais importante, se tenho pouco tempo e é basicamente isto, são estas fases que normalmente raciocino, quando tenho que fazer um trabalho ou uma apresentação. (...) (P.A.1F)*

*Há coisas que são comuns, seja a população alvo, **há coisas que são comuns em termos temporais**, eu tenho em conta que uma criança já não parte a cabeça porque vai andar de bicicleta, parte a cabeça porque cai da cadeira do computador e o teclado cai-lhe em cima da cabeça, ou seja, vivemos num mundo em que no futuro os meus pais vão ter um computador, vão saber navegar na internet, daqui a 50 anos eu tenho que ter isso em conta, tenho que ter coisas comuns a toda a população, aquela população tem coisas específicas, mas, antes disso, existem outras coisas que são comuns também. (...) (P.A.5M)*

*(...) eu acho que não vou sentir-me mais pressionada porque temos aquela população, temos aquele objectivo mais específico, enquanto que os professores querem assim, de outra maneira, depois aquilo não está bem, em contexto, será diferente, mais simples, porque as pessoas não gostam de coisas muito complicadas, gostam de coisas simples e directas e por vezes os professores complicam um bocadinho. (P.B.3F)*

Nem sempre esta utilização diversificada das TIC se realiza com facilidade. Os alunos são sensíveis aos paradoxos que decorrem da “tradução” da linguagem científica em linguagem inteligível pelos seus clientes. Esta é também uma aprendizagem essencial ao profissional que deve dominar dois tipos de registos sem deslizar para mensagens de senso comum.

#### **4.2.6 Agentes e fontes de aprendizagem reconhecidas acerca das TIC**

Nesta dimensão podemos verificar que os estudantes reconhecem ambientes específicos de aprendizagem em que identificam agentes e fontes de conhecimento, quer em ambientes formais, quer informais presentes na ESS/IPS.

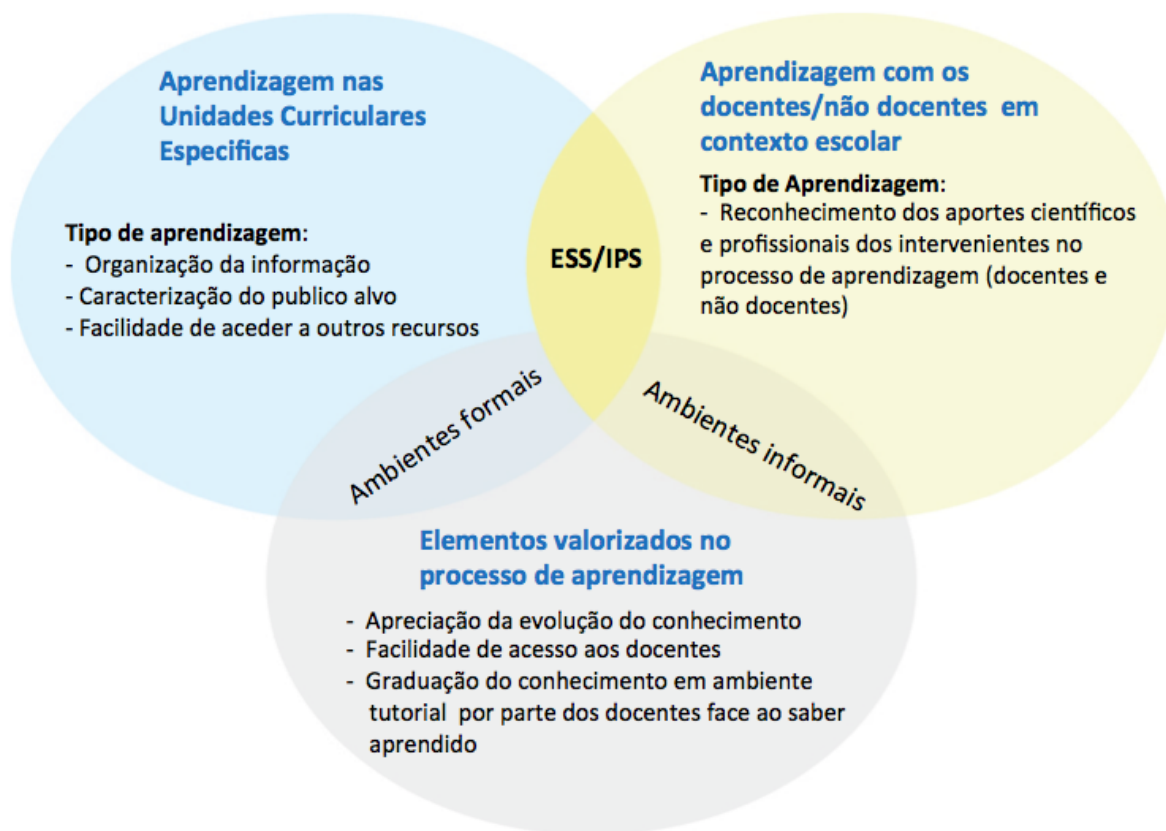


Figura 16. Agentes e fontes de aprendizagem reconhecidas acerca das TIC na ESS/IPS

#### 4.2.6.1 Aprendizagens realizadas em ambientes formais

Os ambientes formais estão relacionados com as UC mencionadas, Promoção para a Saúde e Didática e as Tutorias com os docentes, que representam as aprendizagens que acontecem em sala de aula e lhes possibilitam organizar melhor a informação e colher elementos para caracterizarem os públicos com quem se relacionam, facilitando o acesso a recursos variados.

*Eu posso falar do nosso curso de Fisioterapia, tivemos uma cadeira **de Promoção para a Saúde**, no qual nos foi dada a informação suficiente, para o combinar de cores, seleção e composição de textos, para diferentes populações, toda uma estrutura que nos facilitou a realização de trabalhos para populações específicas, não diretamente associadas a algum programas tipo Publisher ou PowerPoint, mas em termos de organização da informação deu-nos uma imensa ajuda. (...)* (P.B.5M)

***eu gostei imenso da UC de didática**, porque eu penso que nós que estamos aqui no ensino superior pelo menos, não sabemos quase nada em termos das TIC e como apresentar trabalhos, pelo menos para este nível, é muito importante. (...)* (P.A.2M)



*Eu acho de uma forma inicial, **foi bom termos tido aquela aula**, aquela disciplina onde aprendemos a utilização das bases de dados mas depois as dúvidas que foram surgindo nós fomos tirando com os colegas, os professores, os amigos, como já tínhamos as bases, acho que foi mais produtivo depois as dúvidas que foram surgindo fomos tirando de forma mais informal...foi mais produtivo. (P.B.1F)*

*Do meu ponto de vista, a aprendizagem base no que diz respeito as TIC, **foi mesmo junto dos docentes**, algumas dúvidas pontuais, sim claro com os colegas do nosso ano ou anos anteriores ou mesmo com os próprios docentes, sempre me senti à vontade para esclarecer as minhas dúvidas. (P.A.3F)*

*(...) mas depois **temos a facilidade dos nossos professores** terem tempo para nós, fazer esse tipo de explicações e upgrades daquilo que nós vamos precisando, portanto também é positivo. (P.B.7F)*

*Quando cá chegámos, havia uma disciplina que se chamava Métodos de Pesquisa de Informação e foi aí que aprendemos todos estes temas que os colegas referiram, na altura também não utilizava, fazia só o básico e aquilo que tinha aprendido como sendo as normas no ensino secundário, a partir dessa disciplina consegui aprender a trabalhar com o PowerPoint, que cores utilizar para que fique legível para toda a gente, os tipos de letras, etc., não senti grandes dificuldades, tivemos esse apoio desde o início (P.B.1F).*

#### **4.2.6.2 Aprendizagens realizadas em ambientes informais**

Os ambientes informais estão relacionados com as aprendizagens de tipo autónomo/experiencial que ocorrem junto dos colegas ou funcionários que funcionam como facilitadores/mediadores na procura de soluções para os problemas que os estudantes colocam, e com as aptidões que emergem como sendo significativas, correspondendo à necessidade de ter uma equipa disponível (docentes e não docentes) conhecedora do meio envolvente, capaz de desenvolver uma relação interpessoal de confiança e com capacidade técnica/científica para apoiar os utilizadores.

*(...) e o Sr. Francisco que também me apresentou um **programa fantástico para edição de vídeo**, tirando isso, em termos de aulas não se aprendeu muito mais. (...)(P.B.2F)*

*Eu acho que **aprendemos connosco e com os colegas**, porque a nível de apoio escolar não houve nenhum por parte dos docentes, a nível das TIC também não, apenas esclarecimento do trabalho em si, dos conteúdos, a forma, mas a nível das TIC, foram mesmo os colegas, a nível mais informal, colegas, familiares. ( ...) (P.A.7F)*

*(...) a ideia que nos é transmitida é **seguir o mesmo caminho**, sendo que de ano para ano os professores procuram dar resposta e colmatar certos erros que foram identificados no ano anterior e isso é bastante positivo. (P.B.6F)*

(...) Na parte de **desenvolver estratégias para a PpS**, vamos evoluindo à medida que vamos percebendo como fazer os trabalhos porque, lá está, não há tanto uma formação muito específica ao longo do curso, mas nos trabalhos que nos são pedidos, pedimos auxílio aos colegas ou colegas de anos anteriores, por vezes acontece, vamos esclarecendo dúvidas, vamos aprendendo a trabalhar com essas ferramentas. (P.B.6F)

**Posso dar uma perspectiva percentual disto**, não é que, pelo menos cerca de 50% das competências que eu tive nesta área foi pela experiência, 30% pelos colegas e outros 20% pelos professores e 20% para o feedback dos professores e para a prática baseada na evidência que era do 2º ano e que nós já precisávamos disso há cerca de um ano e meio, mas foi de forma informal, sem dúvida nenhuma. (P.A.5M).

#### **4.2.7. Propostas para organizar e melhorar as aprendizagens na utilização das TIC na ESS/IPS**

A preocupação inerente nesta questão centrava-se em procurar entender quais as necessidades de formação que os estudantes consideravam importantes e como poderiam ser operacionalizadas no contexto dos cursos.

Da nossa experiência considerámos que o acesso a outro tipo de ferramentas poderia melhorar a qualidade dos produtos elaborados.

No entanto, os estudantes referem a necessidade da existência de documentos orientadores transversais às UC's da ESS/IPS como facilitadores de acesso a informação organizada que sirva de suporte à elaboração dos trabalhos de tipo académico

(...)penso que **deveria haver mais aulas disponíveis para estes temas**, para as tecnologias, para aprendermos a trabalhar, para fazer vídeos, para aprendermos a fazer posters, aprender a trabalhar com o Publisher que não aprendemos no secundário, penso que deveria haver mais tempo disponível, porque o pouco que há são bases de dados e normas e mesmo assim é pouco (P.B.3F)

Uma sugestão era **que a escola fizesse um documento que mostrasse a estrutura dos trabalhos desta escola**, mas organizado com toda a informação. (...) não sei sugestões em relação ao *timing* porque não tenho, é difícil encontrar uma solução. (P.A.1F)

Ao longo da vida académica e profissional os estudantes vão precisar de elaborar materiais ou solicitar apoio na sua elaboração ou saber dar orientações a outros para os construírem. A aprendizagem e o contacto com outras ferramentas permitirá aos estudantes serem criativos na construção destes materiais.

Ao longo destes anos tem sido difícil na ESS/IPS manter disponível o serviço que poderia dar apoio permanente aos estudantes, promovendo uma maior autonomia e o desenvolvimento de competências necessárias para uma eficaz utilização das TIC. As propostas terão de ser **motivadoras** para irem ao encontro das necessidades dos estudantes, tendo em atenção que, em alguns casos, poderão eventualmente ocorrer fora do contexto curricular, devido aos constrangimentos dos horários dos estudantes em alguns dos cursos da ESS/IPS.

*(...) porque não **um Workshop de 2 horas** dado por alguém, um professor externo por exemplo, então aí ia quem queria aprender, não se poderia queixar como nós estamos a fazê-lo neste momento. (P.B.5M)*

*(...) **dedicar mais tempo a explorar estas áreas** ou arranjar mesmo uma cadeira que fosse de semestre a semestre, duas ou três aulas que era só com aquilo, para também acompanhar a evolução das exigências, dar-nos tudo no início e depois...nós na altura não ligamos praticamente nada, porque não sabemos a utilidade que vai ter e à medida que vamos passando o tempo, pensamos que se calhar aqueles conhecimentos que estavam lá para atrás serviam-me agora, creio que seria uma boa opção para se implementar na escola em todos os cursos. (P.B.2F)*

*(...) se houvesse esta formação acabava por **melhorar a nossa relação com a própria ferramenta** e acho que num aspecto facultativo ou mesmo se fosse possível incluir horas lectivas, eu acho que era útil antes ser mais desenvolvido. Os trabalhos para a PpS em que temos que promover estratégias, várias estratégias de promoção, acho que era importante haver uma formação mais geral em que abordássemos estas ferramentas, porque tal como nós vimos muitas delas foram aprofundadas de forma autodidata (...) e fazem diferença porque somos avaliados, faz diferença quem já tem o domínio de... e acaba por ser injusto porque não foi algo que nos foi dado (P.B.6F)*

Os estudantes referem aspetos que apontam para o desenvolvimento de outras dinâmicas de acesso ao conhecimento nestas áreas, ultrapassando as rotinas habituais de tipo escolar e assegurando respostas às necessidades específicas dos diferentes grupos, com diversificação de tempos e produtos de aprendizagem **inovadores**, que possibilitem aprendizagens e interações ao longo da vida.

*Também **estamos muito centrados no computador**, existem outras coisas, talvez a escola poderia disponibilizar outras coisas, abrir mas o leque de opções, penso que seria importante. (P.A.2M)*

*Eu já abri o POWERPOINT, **não tenho curiosidade nenhuma**, se me apresentarem quais são as funcionalidades daquele programa...por exemplo sei que existe o SPSS existe o EndNote, não sei para que serve o SPSS, sei que vou ter uma UC de investigação ou estatística que vamos ter de usar este programa e sei que não tenho*

bases. Apresentar as características do programa e poder vir aplicá-las em simultâneo. (P.A.5M)

(...) seria bom acrescentar e talvez **até fosse bom termos um professor na escola responsável com horas no seu horário** para tutorias se alguém tivesse alguma dúvida pudesse ir lá especificamente. Os workshops e aulas específicas é uma boa ideia, só que, às vezes, na altura estamos a fazer um trabalho e surgem mais dúvidas, especificamente num determinado software não dado nessas aulas, nesses workshops, e assim, se calhar, ter alguém que percebesse do assunto disponível para nós num determinado momento, fosse uma boa ideia. ( P.B.1F)

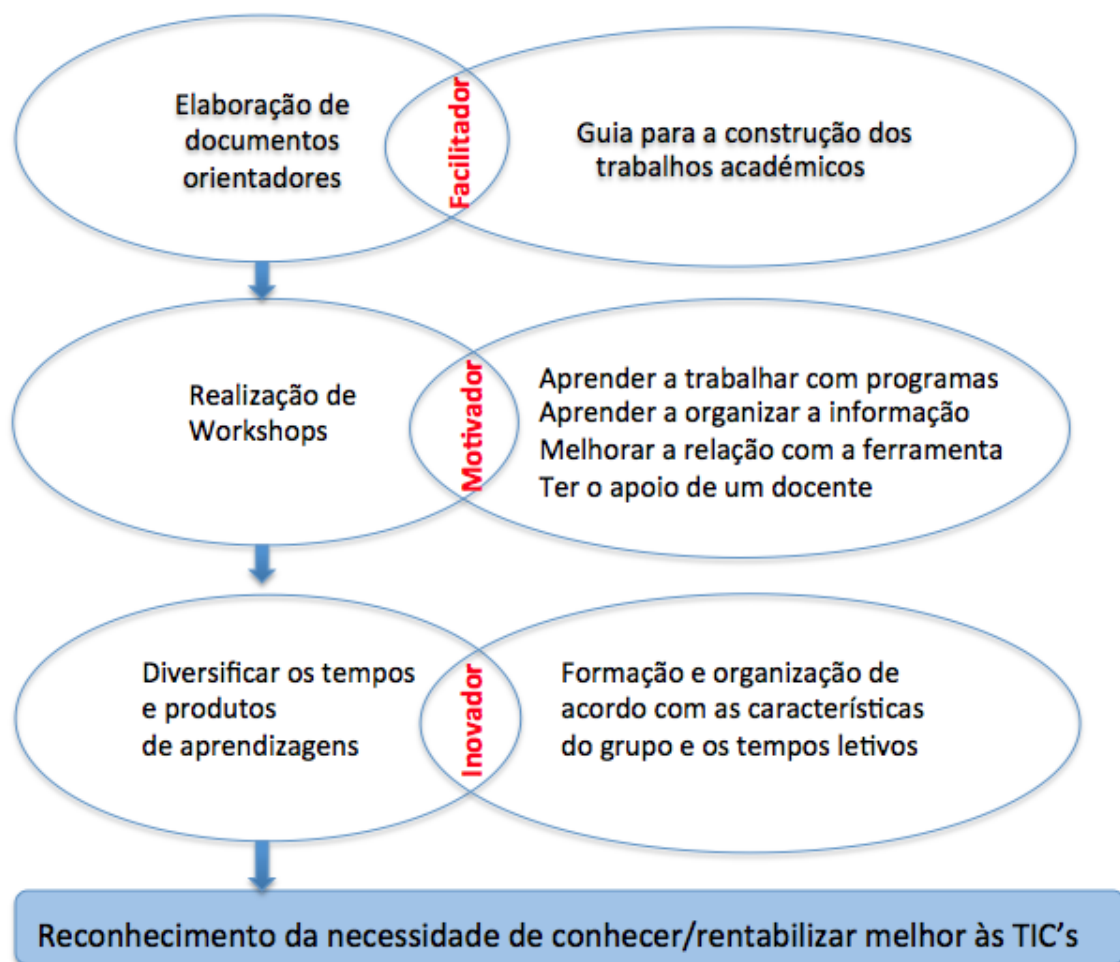


Figura 17. Propostas para organizar e melhorar as aprendizagens na utilização das Tic's

Esta dimensão está, à partida, condicionada pela própria estrutura curricular dos cursos onde estas aprendizagens das TIC não acontecem isoladas. Em relação às sugestões, é possível verificar que não existe um consenso sobre o formato nem sobre a sua obrigatoriedade.

A organização destas aprendizagens requer um conhecimento das dinâmicas da UC's que permita aos formadores prepararem antecipadamente conteúdos sobre os temas e ferramentas necessárias a serem desenvolvidas.

Ao longo deste capítulo procurámos encontrar algumas respostas que não tinham sido evidentes no questionário, tais como, a necessidade de saber qual o grau de preparação que traziam os estudantes do secundário, a falta de um conhecimento das ferramentas que lhes permitam acesso a diferentes tipos de informação e a falta de conhecimento sobre a estrutura do trabalho científico. Ao nível da atitude perante os desafios, verificámos que os estudantes têm iniciativas e são resilientes e, em relação ao futuro, demonstram uma preocupação pelos saberes que ainda não dominam bem e a necessidade de colmatar essas lacunas numa perspetiva de encontrar um melhor suporte na sua área profissional. A análise destes dados, em conjunto com as das outras amostras, será apresentada no capítulo 5.

### 4.3. Resultados obtidos com os estudantes do 4º Ano, amostra 3

A população que serviu de base ao estudo são os 128 alunos que se encontram a frequentar a ESS/IPS no ano letivo 2013-2014 no 4º ano dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia e Terapia da Fala.

A amostra selecionada consiste nos 99 estudantes a frequentar o 4º ano dos cursos de licenciatura da ESS/IPS no ano letivo 2013-2014, que já tinham sido incluídos na amostra do presente estudo. Esta amostra, por uma questão de simplificação, foi referida na metodologia como amostra 3.

Estes estudantes fizeram parte da amostra 1 (ver cap. 4.1.), pois no ano letivo 2010-2011 frequentavam o 1º ano dos cursos das licenciaturas da ESS/IPS. A aplicação do mesmo inquérito aos mesmos estudantes permite-nos avaliar o seu percurso formativo no âmbito das TIC e, conseqüentemente, responder a alguns dos objetivos deste estudo.

Tabela 94. Distribuição dos estudantes da amostra 3 por Curso e Ano Letivo

Curso Ano	Enfermagem	Fisioterapia	Terapia da Fala	TOTAL
4º	35 (35,4%)	39 (39,4%)	25 (25,2%)	99 (100%)

Os estudantes da amostra 3 têm idades compreendidas entre os 20 e os 37 anos (média de 21,9 anos). A amostra 3 é composta por 84,8% participantes do sexo feminino (n=84) e não apresenta diferenças significativas (Teste Kruskal – Wallis,  $p < 0,555$ ), entre os 3 cursos, quanto à idade dos vários estudantes que voluntariamente acederam a voltar a responder ao questionário construído no presente trabalho. (Anexo 8)

No item “ter computador e ligação à internet”, verificamos que em 2010, apenas 2,2% dos estudantes, enquanto parte integrante da amostra 1, indicavam não ter. Agora, a frequentar o 4º ano, e formando a amostra 3, verifica-se uma evolução para 100% neste item. Destes 100% dos estudantes do 4º ano que no ano 2013-2014 têm computador na residência, apenas um indica que não tem computador portátil. No 1º ano, registaram-se 10% dos

estudantes sem computador portátil. Assim, verifica-se que no 4º ano, já todos os estudantes têm condições de realizarem os trabalhos académicos no seu próprio computador, o que deve ter sido resultante do facto do computador ser um elemento vital na elaboração de trabalhos, estudo e outras atividades académicas, para além de usado em lazer também.

Apesar da maior autonomia que o próprio computador proporciona, os estudantes, agora no 4º ano, referem que a ESS/IPS disponibiliza menos meios informáticos comparativamente a quando eles frequentavam o 1º ano, sendo a diferença de 18 para 8% respetivamente, mas estes valores não são significativamente diferentes (Teste do  $\chi^2 = 0,060$ , Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney, *Sig.* =  $0,06 < \alpha = 0,05$ ). (Anexo 8).

Os resultados obtidos pela aplicação do questionário usado no presente estudo aos estudantes da amostra 3, apresentam-se questão a questão, seguindo uma organização semelhante à apresentada no Cap. 4.1.

De salientar que serão apresentados todos os resultados de forma a permitir comparar as respostas obtidas agora no 4º ano, com as respostas dadas no 1º ano por estes mesmos estudantes.

#### **4.3.1. Conhecimento e utilização de computadores e periféricos, P 1-2-3-4 (G1)**

No grupo **G1**, pretendia-se conhecer o domínio dos estudantes sobre a utilização do computador, dos periféricos mais comuns como a impressora, disco externo, câmaras de vídeo/fotografia digital e equipamentos de áudio. Os resultados obtidos globalmente (1º e 4º anos de todos os cursos) apresentam-se na tabela 95.

Este grupo (G1) de resultados engloba quatro perguntas do questionário aplicado:

- Funcionamento de um computador e seus periféricos (P1);
- Ligar equipamentos de áudio (P2);
- Ligar câmaras de vídeo ao computador (P3);
- Ligar equipamentos de fotografia digital aos computadores (P4).

**Tabela 95. Resultados obtidos para o grupo 1 (P1-P4)**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)							
	P1		P2		P3		P4	
	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano
Não conheço	0	0	0	1	1,1	2	2,2	1
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	5,5	2	2,2	2	5,5	2	3,3	1
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	19,8	14,1	33,0	23,2	33	27,3	24,2	13,1
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	74,7	<b>83,9</b>	64,8	<b>73,8</b>	60,4	<b>68,7</b>	70,3	<b>84,8</b>
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Nota: Indicam-se destacados a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidas pelos estudantes no 4º ano

No geral (tabela 95), os alunos do 4º ano reconhecem que “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*” o computador e os seus periféricos, registando-se diferenças significativas (Teste Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p < 0,00$ ), face às respostas dadas quando frequentavam o 1º ano.

Numa análise curso a curso, é possível verificar que para as mesmas perguntas, os estudantes mantêm a mesma tendência observada em termos gerais. Nos cursos de Enfermagem (tabela 96) e de Terapia da Fala (tabela 97), verificam-se diferenças significativas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $Sig. = 0,001 < \alpha = 0,05$  e  $p < 0,001$ ) entre o 1º e o 4º anos, pelo que os estudantes reconhecem um aumento das suas competências neste domínio, que poderá ser atribuído ao seu percurso académico. No curso de Fisioterapia, os estudantes do 1º ano já tinham indicado como resposta preferencial “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, não se verificando diferenças significativas nos estudantes do 4º ano nas respostas às perguntas do G1 (tabela 95)

**Tabela 96. Resultados obtidos no G1 para os estudantes do Curso de Enfermagem**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)							
	P1		P2		P3		P4	
	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano
Não Conheço	0	0	0	0	2,7	5,7	2,7	2,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	10,8	2,9	2,7	2,9	2,7	2,9	0	0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	21,6	14,3	45,9	25,7	48,6	25,7	32,4	20,0
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	67,6	<b>82,8</b>	51,4	<b>71,4</b>	46	<b>65,7</b>	64,9	<b>77,1</b>
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Nota: Indicam-se destacados a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes no 4º ano



**Tabela 97. Resultados obtidos no G1 para os estudantes do Curso de Terapia da Fala**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)							
	P1		P2		P3		P4	
	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano
Não Conheço	0	0	0	0	0	0	0	0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	4,3	0	4,3	0	13	0	8,7	0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	21,7	8	26,1	12	13	20	17,4	0
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	74	<b>92</b>	69,6	<b>88</b>	74	<b>80</b>	73,9	<b>100</b>
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Nota: Indicam-se destacados a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes no 4º ano

**Tabela 98. Resultados obtidos no G1 para os estudantes do Curso de Fisioterapia**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)							
	P1		P2		P3		P4	
	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano
Não Conheço	0	0	0	2,6	0	0	3,2	0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	0	2,6	2,7	2,6	3,2	2,6	3,2	2,6
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	16,1	17,9	22,6	28,2	29	33,3	19,4	15,4
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	83,9	<b>79,5</b>	77,4	<b>66,7</b>	67,7	<b>64,1</b>	74,2	<b>82,1</b>
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Nota: Indicam-se destacados a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes no 4º ano

#### 4.3.2. Utilização do processador de texto Word e corretores ortográficos, P 5-6 (G2)

Em relação às perguntas que formam o Grupo 2, especialmente porque se trata de uma atividade que, pelas suas características, é desenvolvida quase todos os dias, estes anos de formação, certamente terão permitido aos estudantes um evolução em relação ao que, eventualmente ainda não estava consolidado no 1º ano. Considerámos as seguintes perguntas no Grupo 2 (G2):

- A produção de um documento escrito com um processador de texto (word, writer, pages ou outro) (P5);
- A utilização de corretores ortográficos dos processadores de textos para editar e rever trabalhos (P6).

**Tabela 99. Resultados obtidos para o grupo 2 (P5-P6)**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)			
	P5		P6	
	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano
Não Conheço	1,1	0	5,5	2
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	5,5	0	9,9	2
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	15,4	3	35,2	30,3
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	78	<b>97</b>	49,4	<b>65,7</b>
Total	100	100	100	100

Nota: Indicam-se destacados a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes no 4º ano

Relativamente à produção de documentos escritos), os estudantes, agora no 4º ano, indicam que ao longo do seu percurso académico as suas competências aumentaram (tabela 99), o que é significativo (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney  $Sig. = 0,000 < \alpha = 0,05$   $p < 0,000$ ) face ao 1º ano. A análise entre as respostas às perguntas 5 e 6 deste grupo, dos estudantes do 4º ano de cada curso, comparativamente com as respostas que indicaram quando frequentavam o 1º ano dos respetivos cursos, também foram significativamente diferentes (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney  $p < 0,000$ ). Assim, verifica-se que os estudantes no 4º ano reconhecem a sua progressão neste domínio, independentemente do curso que frequentavam. Este resultado era expectável ao assumirmos que na ESS/IPS os planos curriculares pressupõem o desenvolvimento de competências relativas à utilização de Word e corretores ortográficos, pelos estudantes, em praticamente todas as unidades curriculares dos respetivos planos de estudo.

#### 4.3.3. Utilização de folhas de cálculo, P7

O questionário aplicado aos estudantes do 4º ano, no ano letivo 2013-2014, quanto à pergunta 7 (P7) apresenta-se na tabela 100.

**Tabela 100. Resultados obtidos com os estudantes da amostra 3 para a P7**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	2,2	1
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	35,2	25,3
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	45,1	<b>55,6</b>
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	17,6	18,2
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

Como podemos verificar, existe uma relativa homogeneidade nas respostas dadas nos dois anos do curso, notando-se um ligeiro aumento das respostas nos alunos do 4º ano para a opção de resposta “*Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades*” e “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, mas que não é significativamente diferente entre o 1º e o 4º ano (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney, *Sig.* = 0,206 >  $\alpha$  = 0,05).

#### 4.3.4. Criação de imagens, gráficos, clips de áudio, Podcast, vídeos, através de um programa informático, P 8-9-10 (G3)

Neste grupo de resultados, designados como G3, em que se pretendia conhecer o domínio dos estudantes sobre a criação de materiais áudio-scripto-visuais recorrendo a programas informáticos, consideram-se conjuntamente três perguntas:

- A criação de imagens e gráficos através de um programa informático (P8);
- A construção de clips de áudio ou Podcast, através de um programa informático (P9);
- A elaboração/construção de vídeos através de um programa informático (MovieMaker, iMovie ou outro) (P10).

**Tabela 101. Resultados obtidos para o grupo 3 (P8-P9-P10)**

Resultados Possíveis	Percentagem (%)					
	P8		P9		P10	
	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano
Não Conheço	6,6	3	23,1	10,2	5,5	0,0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	25,3	17,2	28,6	25,5	20,9	14,1
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	48,4	<b>56,6</b>	38,5	<b>42,9</b>	30,8	38,4
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	19,7	23,2	9,8	21,4	42,8	<b>47,5</b>
Total	100	100	100	100	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes no 4º ano

As maiores percentagens para os alunos do 4º ano foram para as respostas “*Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades*”, nas perguntas 8 e 9 e “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*” na pergunta 10.

Em relação à utilização de “ferramentas audiovisuais” os estudantes do 1º e 4º anos revelam homogeneidade nas respostas, e verifica-se que os estudantes do 4º ano indicam que ao longo do seu percurso académico as competências neste domínio aumentaram, constatando-se um aumento significativo (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,000$ ). Só no curso de Enfermagem a diferença entre as respostas dos estudantes do 1º ano e do 4º ano são significativas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,019$ ). Igualmente relevante é o facto da pergunta 10 ser a única deste domínio em que os estudantes continuam a escolher como resposta preferencial “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, o que é relevante porque nos indica como, na área da saúde, a comunicação audiovisual é valorizada pelos estudantes logo no início da sua formação.

#### 4.3.5. A conceção de uma apresentação multimédia mediante desenhadores e apresentadores gráficos (PowerPoint, Keynote, ou outro), P11

As apresentações multimédia, avaliadas pela pergunta 11 do questionário, utilizando desenhadores e apresentadores gráficos, eram competências a que os estudantes do 1º ano e do 4º responderam maioritariamente, e sem diferenças significativas entre si, “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*”, conforme se observa na tabela 102.

**Tabela 102. Resultados obtidos para a pergunta 11**

Resultados Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	1,1	0,0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	9,9	7,1
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	25,3	21,2
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	63,7	<b>71,7</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### 4.3.6. O tratamento de imagem através de programas de desenho gráfico, P12

Em relação ao tratamento de imagens usando programas de desenho gráfico, os estudantes dos 3 cursos da ESS/IPS-IPS, quer do 1º quer do 4º ano letivo escolheram como principal resposta “*Conheço e sei utilizar com alguma dificuldades*” (tabela 103), não se verificando diferenças significativas entre as repostas dos estudantes do 1º e 4º anos.

**Tabela 103. Resultados obtidos para a pergunta 12**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	9,9	5,2
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	34,1	34,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	42,9	<b>41,2</b>
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	13,2	19,6
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### 4.3.7. A criação de publicações gráficas utilizando o Microsoft Publisher (panfletos, folhetos, cartazes), P13

A pergunta 13 permite verificar se os estudantes valorizam o facto de, independentemente de se utilizar um programa em que a maquetização já está definida, terem de saber construir, seleccionar os conteúdos e saber dispô-los adequadamente numa superfície/layout, tendo como fim transmitir com eficácia uma ideia ao público-alvo.

Os resultados obtidos apresentam-se na tabela 104.

**Tabela 104. Resultados obtidos para a pergunta 13**

Resultados Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	9,9	1,0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	34,1	16,2
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	29,7	<b>42,4</b>
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	26,4	40,4
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

Os estudantes no 4º ano, quanto à produção de materiais de divulgação utilizando o Microsoft Publisher (P13), têm como resposta preferencial “*Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades*”, enquanto que durante a frequência do 1º ano os mesmos estudantes escolheram maioritariamente a resposta “*Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade*”. Observa-se uma diferença significativa entre estas duas respostas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $Sig. = 0,000 < \alpha = 0,05$ ). (Anexo 8)

#### 4.3.8. A criação de publicações gráficas utilizando o Adobe Illustrator ou Adobe In-Design (panfletos, folhetos, cartazes), P14

A criação de publicações gráficas utilizando o Adobe como principal aplicação para a criação de formas de comunicação em saúde, como panfletos, folhetos e cartazes é o objeto da pergunta 14 .

As respostas dadas pelos estudantes quando frequentavam o 1º ano, foram maioritariamente “Não conheço”, enquanto que agora no 4º ano, a maioria de respostas foi “*Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade*”, conforme se apresenta na tabela 105.

Tabela 105. Resultados obtidos para a pergunta 14

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	41,8	25,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	37,4	<b>32,3</b>
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	16,5	29,3
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	4,3	13,1
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

Esta diferença é significativa em termos globais (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p= 0,00$ ) e numa análise por curso é também significativa para as respostas dos estudantes dos cursos de Enfermagem (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p= 0,001$ ) e de Terapia da Fala (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p=0,015$ ). (Anexo 8).

#### 4.3.9. A utilização de diferentes motores de busca na Internet (Google, Yahoo ou outro), P15.

A pergunta 15 procura identificar motores de busca preferencialmente usados pelos estudantes em pesquisas realizadas na internet. Os resultados obtidos apresentam-se na tabela 106.

Tabela 106. Resultados obtidos para a pergunta 15

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	1,1	0,0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	0,0	2,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	14,3	6,1
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	84,6	<b>91,9</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

Os estudantes, quer quando se encontravam no 1º ano, quer agora, em 2013-2014, no 4º ano, responderam: “*Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade*” os motores de busca comuns como é o Google, Yahoo e outros. (Anexo 8).

#### 4.3.10. A descarga de programas, imagens e clips de áudio a partir da internet, P16

Também na pergunta 16, sobre o download de programas e imagens ou clips de áudio a partir da internet, as respostas dos estudantes do 4º ano (tabela 107) são semelhantes às indicadas quando frequentavam o 1º ano do curso respetivo.

**Tabela 107. Resultados obtidos para a pergunta 16**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	1,1	0,0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	5,5	2,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	24,2	21,2
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	69,2	<b>76,8</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### 4.3.11. A construção de páginas Web, utilizando algum programa informático (Frontpage, iWeb, Google Page Creator ou outro), P17

A resposta mais frequente que os estudantes do 4º ano, de todos os cursos, indicam à pergunta 17 sobre as competências quanto à construção de páginas Web, manteve-se a mesma (tabela 108) “*Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade*”, não se observando diferenças significativas relativamente às respostas dadas no 1º ano (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p=0,943$ ), (Anexo 8).

**Tabela 108. Resultados obtidos para a pergunta 17**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	27,5	31,3
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	44,0	<b>38,4</b>
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	22,0	20,2
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	6,5	10,1
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### 4.3.12. A realização de pesquisas bibliográficas através de diferentes bases de dados, utilizando auxiliares de pesquisa, P 18-19 (G4).

O grupo 4 é composto pelas perguntas 18 e 19, cujos resultados se apresentam agrupados na tabela 109, a saber:

- A realização de pesquisas bibliográficas através de diferentes bases de dados disponíveis na rede (B-on, Proquest, Repositórios Institucionais ou outro) (P18).
- A utilização de auxiliares de pesquisa (operadores booleanos, auxílio das aspas e a truncatura) em diferentes motores de busca da internet (P19).

**Tabela 109. Resultados obtidos para o Grupo 4 (P18-P19)**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)			
	P18		P19	
	1º ano	4º ano	1º ano	4º ano
Não Conheço	12,1	1,0	25,3	13,1
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	28,6	11,1	30,8	19,2
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	49,5	<b>47,5</b>	31,9	<b>38,4</b>
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	9,8	40,4	12,0	29,3
Total	100	100	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes no 4º ano

Para o Grupo 4, as respostas observadas entre os estudantes do 1º ano e do 4º ano, para todos os cursos da ESS/IPS, são significativamente diferentes (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p= 0,000$ ). Este resultado sugere que os alunos consideram que as competências nestes domínios foram aumentando ao longo do percurso académico. Estas diferenças são também observadas de forma significativa para os três cursos, pelo que poderá ser uma característica comum ao percurso académico e pedagógico na ESS/IPS (Anexo 8).

#### 4.3.13. A utilização de tutoriais e manuais de ajuda on-line, P20

Relativamente à utilização de tutoriais e de manuais de ajuda on-line, os estudantes no 4º ano escolheram como resposta preferencial “*Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades*”, enquanto que no 1º ano a resposta mais escolhida por estes estudantes foi “*Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade*” (tabela 110).



**Tabela 110. Resultados obtidos para a pergunta 20**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	19,8	5,1
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	31,9	20,4
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	26,3	<b>41,8</b>
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	22,0	32,7
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

Os resultados obtidos na pergunta 20 são significativamente diferentes para todos os estudantes da amostra 3, quando comparados com os resultados que indicaram quando frequentavam o 1º ano dos cursos (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney  $p = 0,000$ ), (Anexo 8). Entre os estudantes do 1º ano e do 4º ano dos Cursos de Enfermagem (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney  $p = 0,014$ ) e de Terapia da Fala (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney  $p = 0,001$ ) estas diferenças são bastante significativas. As respostas dadas no 1º e 4º anos do Curso de Fisioterapia não são estatisticamente diferentes (Anexo 8).

#### **4.3.14. A capacidade de avaliar a fiabilidade da informação encontrada na internet, P21**

Os resultados obtidos para a pergunta 21 (tabela 111) indicam diferenças significativas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney  $p = 0,001$ ), entre as respostas dos estudantes quando frequentavam o 1º ano dos cursos, comparativamente às respostas que deram durante a frequência do 4º ano (Anexo 8) evidenciando um aumento de competências ao longo do percurso académico.

**Tabela 111. Resultados obtidos para a pergunta 21**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	1,1	2,0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	23,1	4,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	40,7	40,4
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	35,1	53,6
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

Nos estudantes dos Cursos de Enfermagem e Terapia da Fala, verificam-se diferenças significativas entre as respostas dos estudantes do 1º ano e do 4º ano (tabelas 112 e 113).

**Tabela 112. Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Enfermagem para a pergunta 21**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	0,0	2,9
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	8,1	0,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	56,8	28,6
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	35,1	<b>68,5</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

**Tabela 113. Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Terapia da Fala para a pergunta 21**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	4,3	4,0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	43,5	4,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	21,7	20,0
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	30,5	<b>72,0</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### 4.3.15. A utilização da plataforma e ensino virtual (Moodle) da sua Escola, P22

A utilização da plataforma Moodle (tabela 114) era bem conhecida da amostra dos estudantes da ESS/IPS-IPS quando frequentavam o 1º ano e continua a ser quando os mesmos estudantes frequentam o 4º ano, pelo que não há diferenças significativas (Anexo 8) nas respostas dadas à pergunta P22.

**Tabela 114. Resultados obtidos para a pergunta 22**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Não Conheço	1,1	0,0
Conheço e sei utilizar, mas com muita dificuldade	2,2	1,0
Conheço e sei utilizar com algumas dificuldades	15,4	11,1
Conheço e sei utilizar sem qualquer dificuldade	81,3	<b>87,9</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### 4.3.16. No seu curso, na apresentação de trabalhos académicos e escolares utilizam-se instrumentos de avaliação da utilização das TIC's, P23

Os estudantes do 4º ano, tal como quando frequentavam o 1º ano dos seus cursos, indicam como resposta mais escolhida “*Frequentemente*” (tabela 115), o que indica que são utilizados instrumentos para avaliar a utilização das TIC na apresentação de trabalhos académicos. Nesta pergunta não se observam diferenças significativas (Anexo 8) entre as respostas indicadas pelos estudantes do 1º e 4º anos dos cursos da ESS/IPS.

Tabela 115. Resultados obtidos para a pergunta 23

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Nunca	12,1	6,1
Raramente	4,4	9,1
Às vezes	17,6	19,2
Frequentemente	30,8	<b>40,4</b>
Sempre	35,1	25,2
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### 4.3.17. Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior (P23), costuma ter retorno desta avaliação?, P24

A pergunta 24 aplica-se apenas a 35,1% dos estudantes do 1º ano e a 25,2% dos estudantes do 4º ano, pois foram os que responderam “*Sempre*” à pergunta 23. Os resultados obtidos apresentam-se na tabela 116.

Tabela 116. Resultados obtidos para a pergunta 24

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Nunca	0,0	0,0
Raramente	3,1	0,0
Às vezes	9,4	28,0
Frequentemente	43,8	<b>56,0</b>
Sempre	43,8	16,0
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

A análise destes resultados considera uma amostra menor, mas permite observar que os estudantes quando frequentavam o 1º ano dos seus cursos consideravam ter mais retorno da avaliação da utilização das TIC's do que quando frequentavam o 4º ano. Esta diferença é significativa (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney  $p= 0,015$ ) em termos globais, não sendo evidente em nenhum curso em particular.

#### **4.3.18. PARTE II - Elaboração de materiais no domínio da Promoção e Educação para a Saúde**

A parte II do questionário, conforme já foi explicado, visa permitir obter resultados sobre as competências dos estudantes da ESS/IPS na utilização das TIC's no âmbito da Promoção para a Saúde.

Dada a variedade de ferramentas que atualmente a Promoção e Educação para a Saúde pode utilizar, é importante, num primeiro momento, conhecer as competências específicas que os estudantes possuem nesta área e depois recolher resultados sobre as ferramentas que as TIC's lhes disponibilizam para valorizar a sua ação como futuros profissionais de saúde, e por isso, como importantes atores na Promoção e Educação para a Saúde, quer entre pares, quer junto às populações com quem poderão contactar.

##### **4.3.18.1. Selecionar os conteúdos mais adequados ao grupo alvo, P25**

A pergunta 25 pretende verificar se os estudantes valorizam no domínio da Promoção e Educação para a Saúde os conteúdos mais adequados ao grupo alvo. Os resultados obtidos apresentam-se na tabela 117, tendo-se verificado que os estudantes do 1º ano atribuem-lhes menor importância do que os estudantes do 4º ano, sendo esta diferença significativa (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p= 0,013$ ). Numa análise por curso, as diferenças significativas observam-se com os estudantes do Curso de Terapia da Fala. (Anexo 8).

**Tabela 117. Resultados obtidos para a pergunta 25**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	0,0	0,0
Medianamente importante	1,1	2,0
Importante	25,8	11,1
Muito importante	<b>73,0</b>	<b>86,9</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

#### 4.3.18.2. Antecipar o efeito de uma ilustração/imagem junto do grupo alvo, P26

À semelhança do observado para os estudantes quando frequentavam o 1º ano, agora no 4º ano, mantêm como a resposta mais elegida para a pergunta 26, a opção “*Importante*” conforme se observa na tabela 118. Não se observam diferenças significativas entre as repostas dadas no 1º e no 4º anos (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,067$ ), em nenhum dos cursos. (Anexo 8).

**Tabela 118. Resultados obtidos para a pergunta 26**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	1,1	0,0
Medianamente importante	16,9	6,1
Importante	<b>50,6</b>	<b>55,6</b>
Muito importante	31,5	38,4
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

#### 4.3.18.3. Definir a relevância dos conteúdos para o grupo alvo, P27

Na pergunta P27 (tabela 119) existem diferenças significativas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,001$ ) entre as respostas dadas pelos estudantes a frequentar o 4º ano, em comparação com as respostas que deram quando frequentavam o 1º ano.

**Tabela 119. Resultados obtidos para a pergunta 27**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	1,1	0,0
Medianamente importante	3,4	2,0
Importante	34,8	17,3
Muito importante	<b>60,7</b>	<b>80,7</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

Verifica-se que ao longo do percurso académico os estudantes passam a considerar a relevância dos conteúdos a usar na Promoção e Educação para a Saúde face ao grupo alvo, definindo-os como “Muito importante” e com muito menor dispersão de respostas. Observa-se que estas diferenças significativas se registam apenas entre as respostas dos estudantes dos Cursos de Fisioterapia (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,003$ ) e Terapia da Fala (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,018$ ) conforme se observa respetivamente nas tabelas 120 e 121. (Anexo 8).

**Tabela 120. Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Fisioterapia na pergunta 27**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	0,0	0,0
Medianamente importante	0,0	0,0
Importante	41,9	10,5
Muito importante	<b>58,1</b>	<b>89,5</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

**Tabela 121. Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Terapia da Fala na pergunta 27**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	4,3	0,0
Medianamente importante	13,0	4,0
Importante	17,4	4,0
Muito importante	<b>65,3</b>	<b>92,0</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

#### 4.3.18.4. Adequar o conteúdo educacional aos padrões do grupo alvo, P28

As respostas dos estudantes à pergunta 28 (Anexo 8) quando frequentavam o 4º ano, não são estatisticamente diferentes das respostas que indicaram quando frequentavam o 1º ano (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney  $p = 0,179$ ), sendo a resposta preferencial “Muito importante”.

**Tabela 122. Resultados obtidos para a pergunta 28**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	0,0	0,0
Medianamente importante	1,1	1,0
Importante	22,5	14,1
Muito importante	76,4	<b>84,9</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### **4.3.18.5. Escrever o conteúdo educacional num estilo específico e centrado no utente, P29.**

Os estudantes da ESS/IPS, quer no 4º ano, quer quando estavam no 1º ano, na resposta à pergunta 29 indicaram preferencialmente a mesma resposta (tabela 123), não se observando diferenças significativas entre elas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,468$ ). (Anexo 8).

**Tabela 123. Resultados obtidos para a pergunta 29**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	1,1	0,0
Medianamente importante	2,2	1,0
Importante	31,5	29,3
Muito importante	<b>65,2</b>	<b>69,7</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/ itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

#### **4.3.18.6. Ter títulos e subtítulos informativos, P30**

Os resultados obtidos na pergunta 30 indicam-se na tabela 124. Observa-se que os estudantes do 4º ano atribuem maior importância ao carácter informativo dos títulos e dos subtítulos do que quando frequentavam o 1º ano dos seus cursos (tabela 125).

**Tabela 124. Resultados obtidos para a pergunta 30**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	5,6	0,0
Medianamente importante	12,4	7,1
Importante	<b>42,7</b>	43,4
Muito importante	39,3	<b>49,5</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/ itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

Esta diferença é significativa (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,023$ ) no global dos estudantes, mantendo-se significativamente diferente para os estudantes do curso de Enfermagem (Anexo 8).

**Tabela 125. Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Enfermagem na pergunta 30**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	2,9	0,0
Medianamente importante	22,9	8,6
Importante	<b>45,7</b>	40,0
Muito importante	28,5	<b>51,4</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

#### **4.3.18.7. Legendar os desenhos/ilustrações/fotografias, P31**

Os estudantes da ESS/IPS, de todos os cursos, quer quando frequentavam o 1º ano, quer no 4º ano, atribuem igual importância (tabela 126) às legendas dos desenhos, ilustrações, fotografias, não se observando diferenças significativas entre as respostas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,062$ ).



**Tabela 126. Resultados obtidos para a pergunta 31**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	6,7	0,0
Medianamente importante	24,7	20,2
Importante	48,3	<b>53,5</b>
Muito importante	20,3	26,3
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### **4.3.18.8. Utilizar desenhos/ilustrações/fotografias reconhecidas pelo grupo alvo com ou sem texto explicativo, P32**

Nas respostas à pergunta 32 (Anexo 8), verifica-se que os estudantes do 1º ano de todos os cursos atribuem menor importância à utilização de desenhos/ilustrações, fotografias, reconhecidas pelo grupo alvo da “campanha” de Promoção e Educação para a Saúde, do que quando frequentavam o 4º ano dos respetivos cursos (tabela 127).

**Tabela 127. Resultados obtidos para a pergunta 32**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	1,1	0,0
Medianamente importante	22,5	8,1
Importante	<b>51,7</b>	44,4
Muito importante	24,7	<b>47,5</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

Esta diferença é significativa (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,000$ ) e numa análise curso a curso, observa-se que nos Cursos de Enfermagem (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,000$ ) e de Terapia da Fala (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,008$ ) se mantém significativa, entre as respostas dadas pelos estudantes do 1º ano ou no 4º ano, destes dois cursos (Anexo 8).

#### 4.3.18.9. Utilizar desenhos/ilustrações/fotografias para apresentar o conteúdo com rigor e melhorar a compreensão do material, P33

A observação da tabela 128, mostra que as respostas à pergunta 33 (Anexo 8) para os estudantes de todos os cursos da ESS/IPS quando frequentavam o 1º ano ou estando no 4º ano do respetivo curso, são maioritariamente “*Muito importante*”, não havendo diferenças significativas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,058$ ) entre elas.

**Tabela 128. Resultados obtidos para a pergunta 33**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	0,0	0,0
Medianamente importante	11,2	6,1
Importante	40,4	32,3
Muito importante	48,4	<b>61,6</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

#### 4.3.18.10. Definir os termos de saúde envolvidos, P34

Nas respostas à pergunta 34, observa-se 0% de respostas “*Pouco Importante*” para os estudantes do 4º ano (tabela 129). As respostas maioritárias para os estudantes do 1º ano e do 4º ano são “*Muito importante*”, ainda que no 1º ano exista uma percentagem relevante de estudantes que respondeu “*Importante*”.

**Tabela 129. Resultados obtidos para a pergunta 34**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	1,1	0,0
Medianamente importante	3,4	5,1
Importante	47,2	31,3
Muito importante	<b>48,3</b>	<b>63,6</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

A análise global permite observar diferenças significativas para as respostas registadas entre os estudantes do 4º ano e do 1º ano de todos os cursos (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,024$ ). A variedade de respostas observadas nos estudantes do 1º ano (tabela 129) e o reduzido número de estudantes de cada curso, não permite identificar diferenças significativas quando se faz uma análise curso a curso (Anexo 8).

#### 4.3.18.11. Escrever num estilo que permita uma fácil leitura, P35

A resposta preferencial à pergunta 35 (tabela 130) é igual para os estudantes do 4º ano ou do 1º ano em todos os cursos da ESS/IPS. No entanto, observa-se uma maior diversidade de respostas quando os estudantes frequentavam o 1º ano. Salienta-se também a percentagem de estudantes do 4º ano que respondeu “*Pouco Importante*”. As diferenças entre as respostas dos estudantes do 4º ano e do 1º ano são significativamente diferentes (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,019$ ) (Anexo 8).

**Tabela 130. Resultados obtidos para a pergunta 35**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	1,1	0,0
Medianamente importante	4,5	3,0
Importante	28,1	17,2
Muito importante	<b>66,3</b>	<b>79,8</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

Numa análise curso a curso (tabela 131) observa-se que para os estudantes do curso de Fisioterapia esta diferença se mantém significativa (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,006$ ).

**Tabela 131. Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Fisioterapia na pergunta 35**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Pouco importante	3,2	0,0
Medianamente importante	6,5	0,0
Importante	25,8	10,3
Muito importante	64,5	<b>89,7</b>
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito a percentagem da opção/ item mais escolhido pelos estudantes no 4º ano

**4.3.18.12. No seu curso utilizam-se instrumentos de avaliação a propósito da elaboração de materiais nos domínios da Promoção e Educação para a Saúde?, P36**

As respostas dos estudantes dadas aquando no 1º ano em comparação com aquelas que deram enquanto frequentam o 4º ano indicam-se na tabela 132. Observa-se que a percentagem de resposta “Nunca” decresceu do 1º para o 4º ano, mas não atingiu o valor de zero, pelo que se evidencia apenas uma diminuição desta resposta a acompanhar a progressão académica. As diferenças observadas, na resposta mais comum, é significativamente diferente (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,013$ ), permitindo verificar que os estudantes do 4º ano usam mais vezes instrumentos de avaliação para a elaboração de materiais no domínio da Promoção e Educação para a Saúde.

**Tabela 132. Resultados obtidos para a pergunta 36**

Respostas Possíveis	Porcentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Nunca	20,0	4,0
Raramente	2,4	2,0
Às vezes	24,7	22,2
Frequentemente	<b>36,5</b>	<b>58,6</b>
Sempre	16,4	13,2
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/ itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

Numa análise por curso, dos estudantes do 4º ano da ESS/IPS, observa-se que no curso de Terapia da Fala (tabela 133) se mantêm as diferenças significativas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p= 0,000$ ) entre as respostas dos estudantes do 4º ano, comparativamente às respostas que indicaram quando frequentavam o 1º ano do seu curso, o que sugere que os estudantes do 4º ano utilizam mais vezes instrumentos de avaliação.

**Tabela 133. Resultados obtidos com os estudantes do Curso de Terapia da Fala na pergunta 36**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Nunca	<b>47,6</b>	8,0
Raramente	9,5	0,0
Às vezes	33,3	36,0
Frequentemente	9,6	<b>36,0</b>
Sempre	0,0	20,0
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

#### **4.3.18.13. Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior, costuma ter retorno desta avaliação?, P37**

A pergunta 37 abrange 16,4% dos estudantes do 1º ano e 13,2% do estudantes do 4º ano (tabela 134). Obtém-se as respostas “Frequentemente” ou “Sempre” quando lhes é perguntado sobre a existência do retorno da avaliação que lhes foi feita a propósito da elaboração de materiais no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde. Observam-se diferenças significativas (Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney,  $p = 0,004$ ) entre as respostas dos estudantes do 1º e do 4º anos, o que sugere um maior retorno da avaliação dos estudantes agora no 4º ano do que quando frequentavam o 1º ano.

**Tabela 134. Resultados obtidos para a pergunta 37**

Respostas Possíveis	Percentagem (%)	
	1º ano	4º ano
Nunca	0,0	0,0
Raramente	0,0	0,0
Às vezes	7,1	15,4
Frequentemente	21,4	<b>69,2</b>
Sempre	<b>71,5</b>	15,4
Total	100	100

Nota: Indica-se destacado a negrito as percentagens das opções/itens mais escolhidos pelos estudantes do 1º e 4º ano

Os estudantes dos Cursos de Fisioterapia e Terapia da Fala nunca indicaram a resposta “Sempre” sobre o retorno da avaliação, nem no 1º ano nem agora que frequentam o 4º ano. Os estudantes de Enfermagem são em número muito reduzido para permitir uma análise curso a curso.

Uma primeira leitura dos dados da amostra 3 permite-nos agrupar alguns resultados que no último capítulo serão analisados em conjunto com as duas amostras apresentadas neste capítulo.

Na primeira parte do questionário verificaram-se 9 questões (9/24, 37,5%) onde houve alteração de opinião dos alunos do 1º ano para a frequência do 4º ano do seu curso. Dessas nove alterações, ao analisarmos as respostas dos estudantes distribuídos por curso, verificou-se que oito foram no Curso de Enfermagem, duas no Curso de Fisioterapia e seis no Curso de Terapia da Fala. Consequentemente, conclui-se que no Curso de Fisioterapia há uma menor diferença de respostas dadas pelos estudantes tanto quando frequentavam o 1º ano, como atualmente no 4º ano.

Na segunda parte do questionário verificaram-se 8 questões (8/12, 66,7%) onde existiu alteração de opinião dos alunos do 4º ano relativamente a quando frequentavam o 1º ano do seu curso. Essas alterações são duas no Curso de Enfermagem, duas no Curso de Fisioterapia e quatro no Curso de Terapia da Fala. Conclui-se que o percurso académico dos estudantes da ESS/IPS é relevante para o aumento de competências no domínio da aplicação das TIC's na Promoção e Educação para a Saúde.

O que nos leva a concluir também que os estudantes do Curso de Fisioterapia foram aqueles onde se registaram menos alterações de opinião, entre o 1º e o 4º anos, num total de quatro. Nos outros dois cursos da ESS/IPS, os estudantes do 1º e do 4º anos, registaram o mesmo número total de mudanças de opinião, dez, ao longo do seu percurso académico. Este resultado permite concluir que há diferenças na aplicação e utilização das TIC's e destas no domínio da Promoção e Educação para a Saúde, entre os cursos da ESS/IPS.

Particularmente, os alunos do Curso de Fisioterapia revelaram que as suas competências nas áreas estudadas foram menos potenciadas pelo percurso académico ou então são-lhes logo exigidas desde o 1º ano.

## Capítulo 5 – Conclusões e Considerações finais

### 5.1 Conclusões

Este estudo, que ora concluímos, partiu do interesse em conhecer quais os saberes em relação às TIC que os estudantes da ESS/IPS traziam do ensino secundário, os contextos em que foram aprendidos e as suas diferentes formas de utilização. Assim, considerámos que o caminho mais acertado seria começar por fazer um diagnóstico de situação. Como já foi referido, este estudo foi feito em todos os quatro anos de cada um dos cursos de Licenciatura da ESS/IPS no ano letivo 2010-2011 e, em 2014, nos 4º anos dos respetivos cursos. Propusemo-nos identificar como eram rentabilizadas as TIC no âmbito específico da Promoção e Educação para a Saúde e, finalmente, responder e determinar de que forma as TIC contribuem para a aquisição de competências técnicas de natureza interativa, que possam ser mobilizadas na área do nosso estudo.

Da nossa experiência, e no contexto deste estudo, sabemos que as TIC são encaradas como uma ferramenta/recurso, em muitos casos sem existir, antecipadamente, um enquadramento de carácter mais formal. Temos, como ponto de partida, os saberes que os estudantes trazem do ensino secundário e quais os que adquiriram ao longo da vida académica. Nesta passagem pela ESS/IPS os estudantes vão absorvendo, seja através dos docentes, seja através dos colegas ou das solicitações das unidades curriculares, as “culturas” de cada área de formação, o que suscita novas aprendizagens das TIC, visando serem capazes de dar respostas ao que lhes é solicitado academicamente.

Assim, constatámos:

Um conhecimento e manuseamento das TIC, mas insuficiência de conhecimentos para a sua utilização no ensino superior.

Em todos os níveis de ensino, mas com especial incidência no ensino superior, há uma grande expectativa em relação ao papel que as tecnologias de informação e comunicação (TIC) podem ter, no processo de ensino-aprendizagem. De facto, na sociedade atual, a produção e valorização do conhecimento está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento

das TIC. Assim, não é de estranhar que as instituições de ensino iniciem, em fases cada vez mais precoces da aprendizagem, o ensino das TIC.

No contexto temporal deste estudo, a rápida evolução da tecnologia nestes últimos quatro anos alterou significativamente a realidade do tempo em que foi feita a primeira recolha de dados, e hoje verificamos que são outros os paradigmas tecnológicos dos estudantes em geral e da ESS/IPS em particular, o que constitui uma limitação no nosso estudo. Este tempo, é o tempo do contexto de estudo enquadrado dentro da cultura da ESS/IPS.

Estávamos no ano letivo de 2010-2011, quando fizemos a primeira recolha dos dados. Foi nesses anos que surgiu para o público em geral o primeiro *tablet*, ao mesmo tempo em que a *Apple* lançou o iPad. Estes dispositivos móveis, *touchscreen*, leves, com a possibilidade de aceder a aplicações significativas na vida das pessoas, a nível pessoal e profissional, com uma incidência cada vez mais marcante na área das ciências da educação, da saúde e do lazer, entre outras, que permitem aos seus utilizadores lerem livros, desenharem, jogarem, namorarem, fazerem e reproduzirem imagens com boa resolução, fazerem cálculos matemáticos, navegarem na internet, etc. Consideramos que as infinitas possibilidades que este dispositivo trouxe, associadas à facilidade de transporte, vieram modificar o comportamento dos utilizadores/estudantes, com maior utilização destes dispositivos no seu quotidiano. O *tablet* tem vindo a ocupar o lugar do computador portátil. Este dispositivo constitui o novo paradigma das TIC, mas não será objeto do nosso estudo.

Em relação à utilização dos computadores portáteis, verificámos que dos 313 estudantes que participaram à data da recolha dos dados (2010-2011), apenas existiam 12 estudantes que não possuíam esse equipamento. E, sobre a sua utilização para a realização de trabalhos, 8 referenciaram que recorrem aos serviços informáticos da ESS/IPS, e 1 utiliza outros recursos. Na amostra 3, composta pelos estudantes já nos 4º anos dos cursos, verificámos que 100% dos estudantes já tinham condições para realizarem os seus trabalhos académicos em casa mas, ainda assim, valorizavam os meios informáticos que a ESS/IPS lhes proporciona.



Na atualidade, o desenvolvimento de competências na área das TIC representa, para os estudantes, uma necessidade que deve ser assegurada, desde o início da sua formação, com o objetivo de ter impacto, não só no currículo escolar, mas também na sua participação na sociedade, tanto em termos profissionais como nos mais variados contextos e situações.

Será, portanto, necessário dominar, do ponto de vista instrumental, as tecnologias (*Hardware e Software*), desenvolver competências que lhes permitam procurar, selecionar, analisar, compreender e reconstruir a informação que recebem através das novas tecnologias, mantendo um espírito crítico e procurando estabelecer uma comunicação privilegiada com outros “seres humanos”, atendendo às suas características socioculturais, corroborando, assim com a perspectiva de, Cabero e Llorente (2006).

Ao longo da análise dos dados das três amostras, tornaram-se evidentes as diferenças que ressaltam entre cursos e anos, mas que, em geral, não são significativas. Procurámos explicitar como, em que áreas e com que ferramentas essas diferenças acontecem, na tentativa de encontrar evidências na literatura que expliquem as situações observadas.

Após o diagnóstico feito, conseguimos identificar, em primeiro lugar, a existência de níveis diferentes de conhecimentos em relação às TIC. Os resultados dos dados, seja na análise qualitativa, seja na quantitativa, permitem evidenciar que existiram na formação destes estudantes, ao nível do ensino secundário, diferentes metodologias de utilização e aplicação das TIC. À data da recolha dos dados, verificaram-se diferenças ao nível dos conteúdos dos programas curriculares e, em alguns casos, até a sua inexistência. Na revisão de literatura e na análise dos dados, verificámos que a formação dos professores, a falta de recursos ou o estágio de implementação dos programas, podem ter contribuído para esta situação.

Para que o processo seja coerente com a integração destes novos saberes, torna-se fundamental que, nas instituições de ensino, os docentes possuam um conhecimento teórico e prático facilitador do desenvolvimento de práticas educativas enquadradas em novos formatos, seguindo a utilização de metodologias envolvendo as TIC, como referem Coutinho e Lisbôa, (2011), não basta não basta ao professor ter competências tecnológicas

mas necessita de fazer uma leitura crítica das informações que se apresentam desorganizadas e difusas na rede (p.10), e apresentá-las potencializando os meios, criativos e interativos, que promovam processos de ensino aprendizagem (Debald, 2007), potencializando o desenvolvimento das competências necessárias nos estudantes para avaliar, analisar e relacionar a informação na/e para a sociedade da informação e do conhecimento.

Assim, a existência destes contextos diferenciados de aprendizagens nas escolas que os nossos estudantes frequentaram anteriormente, parece indicar que os estudantes chegam ao ensino superior com uma insuficiente preparação no âmbito das TIC, mesmo que aparentemente nas respostas dadas na primeira parte do questionário, se verificasse que o grau de competência no domínio destas ferramentas era, em alguns casos elevado, e que noutros, admitiam ter algumas dificuldades na sua utilização. Os resultados da análise dos dados do Grupo Focal (amostra 2), evidenciaram estas contradições, através da capacidade dos estudantes autoavaliarem o que sabem, o que não sabem e o que precisam saber, para ultrapassarem as dificuldades que surgem relativamente às competências no domínio das TIC no processo de ensino-aprendizagem na ESS/IPS. Nesse sentido, procurámos fazer esta análise considerando os dois olhares permitidos pelo questionário (amostra 1 e 3), relacionados com a utilização das TIC e com a elaboração de materiais no domínio da Promoção e Educação para a Saúde, e as considerações apuradas no Grupo Focal em relação a algumas das questões apresentadas no questionário.

### **Uma relação instrumental com as TIC fomentada pelo tipo de exigências académicas**

As formas de utilização das TIC no contexto escolar são inúmeras e podem ser valorizadas de forma muito diferente, quer pelos docentes, quer pelos estudantes. Podem, por um lado, aumentar a interação e a participação no contexto de um ensino colaborativo, gerando condições de aprendizagem interativa. E podem, por outro lado, orientar para novas estratégias pedagógicas mais centradas nos estudantes, valorizando as suas experiências pessoais e a sua participação. Ora uma parte significativa destas formas de uso depende da orientação que o professor dará relativamente à utilização das TIC. No estudo em causa, a relação demasiado instrumental com as TIC pela comunidade académica, torna o seu uso

assaz pobre e estruturado, essencialmente, em torno dos trabalhos académicos, reduzindo o âmbito da sua utilização e gerando uma relação instrumental do estudante com a aprendizagem das TIC.

De facto, na primeira parte do questionário, apresentámos um conjunto de questões ligadas ao hardware dos computadores e ao software que lhe está associado, seja no do próprio fornecedor do sistema operativo, seja noutra com características mais avançadas e que requeira um conhecimento mais específico.

Em relação ao funcionamento essencial de um computador e ao conhecimento necessário para ligar diferentes periféricos do computador, verificámos que os estudantes, em geral, manifestam ter competência nestes domínios (amostra 1) e que estas competências aumentaram com o percurso académico (amostra 3). Este tipo de destreza associada a uma utilização diária destas ferramentas, promove uma familiaridade da qual dificilmente podemos distanciar-nos e que, nos casos de falta de conhecimento, é resolvida rapidamente nos contextos de estudo/trabalho, em ambientes formais e informais. Estamos perante linguagens semelhantes com aprendizagens diferenciadas, fruto da experiência de cada um, o que permite também formas diferenciadas de exploração dos programas e, portanto, de novas descobertas.

Verificámos que os programas mais utilizados são os que estão associados com o tipo de trabalhos que é requerido no contexto de ensino e estão relacionados com a comunicação, a escrita, e a elaboração de materiais de divulgação de mensagens multimédia. Na amostra 2 é possível identificar que, destes programas, os mais utilizados são o Word, o PowerPoint, o MovieMaker, o Publisher e o Paint, sendo possível constatar que se tratam de programas que, em geral, vêm instalados de origem nos computadores. Os menos utilizados são o Access e o Excel que, pelas suas características, consideramos que podem constituir importantes recursos para os estudantes. Pelo que este é um aspeto importante que deveria passar a ser considerado na formação dos estudantes da ESS/IPS. Sobre estes softwares em concreto, os estudantes identificaram ter um conhecimento básico (amostra 1) que se mantém ao longo do percurso académico, sem que se produza alteração significativa do nível de competência (amostra 3).

Neste ponto, vale a pena refletir sobre o que foi possível evidenciar na amostra 2 acerca destas questões, relativamente ao tipo de conhecimentos que estes estudantes, de facto, tinham sobre estes programas. Foi evidente perceber que, quando responderam à pergunta “sabe produzir um documento escrito com um processador de texto” responderam maioritariamente, “sei utilizar sem qualquer dificuldade”. Esta resposta corresponde, cremos, a um conhecimento mais instrumental dos programas do que concetual. E neste ponto pudemos apurar outra das conclusões deste estudo: que os estudantes manifestam falta de conhecimento sobre as características/potencialidades destes programas, e só se confrontaram com esta situação quando chegaram ao ensino superior, dada a necessidade de produzirem trabalhos que tinham que ser apresentados de acordo com regras estabelecidas para os trabalhos de tipo académico. Esta nossa conclusão está de acordo com Cabero (2007), quando entende que “é importante, não perder de vista que estas novas ferramentas comunicativas, implicam, não só novas estéticas de comunicação como também, o que é mais importante, novas possibilidades para a comunicação e a interação didática” (p.15), que podem vir a permitir outro tipo de aprendizagens.

Apercebemo-nos durante o Grupo Focal, e posteriormente na discussão dos dados da amostra 2 da existência de sentimentos de reconhecimento de um maior nível de exigência no ensino superior com base no que era pedido aos estudantes nas várias unidades curriculares, o que pode constituir um fator relevante na contribuição para o sucesso ou insucesso na utilização da TIC.

No ensino superior as exigências das TIC ultrapassam os conhecimentos que os estudantes detêm, sendo necessário, quer aprofundamento, quer ensino de novas ferramentas.

No ensino superior, a construção de novos objetos pedagógicos, a necessidade de fornecer instrumentos de análise (e de produção) científica, a capacidade de trabalhar em equipas para a construção do conhecimento, bem como a necessidade de transmitir a terceiros a informação que se detém, num processo de construção coletiva do conhecimento, torna bem mais exigente o uso das tecnologias de informação. No processo educativo atual, o

ensino suportado pelas TIC é um elemento por excelência de pesquisa e de transmissão interativa de conhecimentos.

Ora, os estudantes vêm do secundário com outros modelos de conhecimento e de utilização das TIC. Apercebemo-nos que os outros programas que foram referidos para o tratamento das imagens ou elaboração de materiais gráficos, eventualmente de carácter mais profissional, não faziam parte da sua esfera de conhecimentos, limitando a possibilidade de utilizarem estas ferramentas mais versáteis que, eventualmente, poderiam permitir um maior leque de hipóteses na elaboração dos trabalhos.

No seguimento desta linha de pensamento, como refere Rodrigues (2013), a utilização das TIC nos contextos das unidades curriculares, contribui para o desenvolvimento das competências comunicativas, pelo que estas tecnologias, passam a ser um “instrumento” coletivo de comunicação e interatividade em relação ao ato didático, mas que, eventualmente, podem ser limitadas pela capacidade de definição, implementação, conceção dos docentes/programas/recursos, mas não pela tecnologia em si (Martínez, 2006).

Um outro âmbito que procurámos conhecer, relaciona-se com a pesquisa de informação utilizando motores de busca ou recorrendo a bases de dados específicas. Verificámos que essa é uma das aprendizagens concretas reconhecidas pelos estudantes como tendo sido concretizada na ESS/IPS. Como já referimos anteriormente, as solicitações dos trabalhos académicos que, para além da organização dos elementos que intervêm nos aspetos comunicativos (texto, imagens, tipo de letra, cores, etc.), requerem uma pesquisa aprofundada do saber científico, geralmente agrupado em bases de dados online que, no caso da ESS/IPS, constituem bases específicas da área da saúde, adquiridas através da Biblioteca do Conhecimento Online (B-on), que permitem às Instituições do Ensino Superior aceder a um considerável volume de literatura científica da maior relevância nas diferentes áreas de saber.

**O ensino das TIC não é, no entanto, um mero exercício técnico, mas o ensino do pensamento crítico e da seletividade científica.**

É fundamental garantir a incorporação das TIC no ensino superior, em simultâneo com a definição de objetivos e de estratégias de atuação pedagógica, pois é necessário identificar as necessidades dos estudantes em termos de ensino-aprendizagem, fomentando a curiosidade científica, o espírito crítico e a capacidade de reflexividade, tendo em conta a diversidade de informação que se abre agora no espaço mediático e digital. “Os computadores não são um fim em si mesmo, tornando-se apenas um meio vantajoso quando aliado do professor na elaboração de constructos pedagógicos baseados em tecnologias. Hoje, a inclusão do computador no ambiente educativo é uma imposição” (Pocinho & Gaspar, 2012, p. 148), e a Internet é, sem dúvida, a maior motivadora de alterações, pois é a ela que se deve o elevado número de utilizadores de informática, o crescimento da sociedade da informação e as transformações no espaço educativo. Neste sentido os mesmos autores realçam que o “aluno acederá às informações que quiser, tornando-se mais autónomo na busca de conhecimento, aumentando as suas possibilidades num menor período de tempo” (p.151).

Claro que nem todos os estudantes têm igual predisposição e formação quando chegam ao ensino superior. Verificámos que, a nível dos cursos da ESS/IPS, existem diferenças em relação à estruturação dos fundamentos que sustentam este tipo de aprendizagens ao longo do curso. Na amostra 2, um dos entrevistados diz que “isto é uma quase cultura” (PA5M) quando são obrigados, numa primeira fase, a seguirem regras para afinar as pesquisas, saberem reconhecer sites com informação fidedigna, sustentarem a informação através de uma atualização permanente, o que incentivará os futuros profissionais da saúde a uma prática profissional baseada na evidência científica. Este exercício, aparentemente simples, requer outras competências, porque exige dos estudantes uma maior capacidade crítica, através da seleção da informação e do confronto com outras opiniões. A “descoberta” da importância da informação científica, em termos de rigor e atualização para a constante atualização de conhecimentos e a utilização das tecnologias para fazer interagir o conhecimento com os seus pares o público-alvo, permitem, aos estudantes, valorizar o percurso académico realizado.

Podemos realçar, por um lado, a insuficiente preparação dos estudantes no secundário, a nível das TIC, essencialmente na sua componente concetual e a inexistência, à entrada do ensino superior, de um diagnóstico inicial acerca do conhecimento dos estudantes na área das TIC, e, por consequência, a construção das aprendizagens no ensino superior não terem por base um correto e fundamentado conhecimento da realidade.

A utilização das TIC não é um mero exercício instrumental/operacional, deve estar ao serviço do pensamento e da criatividade e deve participar no desenvolvimento da capacidade de organização dos estudantes. O ensino superior é o espaço de construção do pensamento, “depositário e criador de conhecimentos. Por outro lado, é o instrumento principal de transmissão da experiência cultural e científica acumulada pela humanidade” (International Commission on Education for the Twenty-First Century, 1996, p. 119).

**As TIC têm um papel fundamental extra-meio académico, como instrumento de comunicação com o exterior, nomeadamente com os utentes.**

O computador, utilizado no ensino, fomenta transformações na abordagem pedagógica tradicional, mas também se torna um indispensável instrumento de comunicação entre estudantes, entre docentes e estudantes, mas também nos contextos profissionais, entre potenciais profissionais e os seus clientes. O ensino das TIC na escola deve ser visto como um meio de modernização e reforma também das práticas profissionais futuras dos estudantes e, essa preocupação, deverá estar presente no ensino das TIC, não perdendo de vista possíveis contextos para a sua posterior utilização.

Interessava pois, na segunda parte da análise, evidenciar os domínios dos conhecimentos e das competências relacionados com a elaboração de materiais no contexto da Promoção e Educação para a Saúde e as estratégias a desenvolver através da utilização das TIC.

Nestes domínios, torna-se importante o desenvolvimento de competências pelos estudantes que lhes permitam, num momento determinado da sua prática como estudantes e depois como profissionais, serem capazes de transmitir informação ao público em geral, possibilitando o conhecimento das diferentes opções de conduta saudável e de

risco e, por outro lado, possibilitando contribuir para a criação de hábitos saudáveis, através da implementação de programas de Promoção e Educação para a Saúde que requeiram definição de objetivos e um planeamento prévio para a sua execução.

As estratégias a utilizar neste tipo de ações dependem, em grande medida, das características socioculturais do público-alvo e das respostas às necessidades educativas deste grupo. Consequentemente, a adequação dos conteúdos educativos a transmitir ao grupo alvo, pressupõe a utilização de ferramentas específicas e diversos meios de comunicação, nomeadamente folhetos, cartazes, vídeos, apresentações multimédia, software para prática com simuladores e material clínico para algum tipo de demonstração, entre outros.

Enquadrado neste contexto metodológico procurámos saber, junto dos participantes deste estudo, o conhecimento e as competências que mobilizavam, no momento de elaborar materiais. Verificámos que nas respostas dos participantes existe quase uma unanimidade na valorização que os estudantes dos diferentes cursos atribuem aos cuidados a ter quando elaboram materiais para um público específico. As respostas que avaliam alguns dos elementos que entram no processo de construção deste tipo de materiais, situam-se entre o “importante” e o “muito importante”, admitindo os estudantes a necessidade de uma avaliação para que cumpram a sua função comunicativa e permitam que as mensagens cheguem ao público a quem se destinam, como refere Castell (2009), “a audiência é passiva e ativa ao mesmo tempo. A mente atua de tal forma que as informações, ideias e impressões novas, avaliam e são interpretadas à luz do esquema cognitivo e da informação acumulada da experiência anterior” (p.179).

Verificámos também que, dentro destas semelhanças de que falávamos anteriormente, existem algumas diferenças entre os cursos em relação às percentagens apresentadas, mas que não são suficientes para acentuar diferenças entre os grupos. Esta avaliação faz-nos também pensar que, independentemente dos anos letivos ou dos cursos, existe esta atenção/cuidado ao utente/cidadão, um saber que se constrói desde muito cedo, “com vista à obtenção de melhores níveis de bem-estar, de funcionalidade ou de qualidade de vida. Para aumentar a capacidade de decisão e gestão da saúde dos utentes/cidadãos, estes



terão de ser o centro deste processo” (Robalo & Silva, 2005, p. 53). Este conceito assimilado nos contextos de ensino-aprendizagem, desde o início da formação, é de carácter holístico, enquadrado nos contextos profissionais de cada curso e permite que os estudantes apliquem estes saberes nas várias áreas onde venham a intervir.

Aparentemente, esta é uma transposição de saberes que ocorre desde o início da formação e que, provavelmente, faz parte das representações sociais que os estudantes trazem, desde o dia em que escolhem frequentar um curso ligado aos cuidados de saúde.

Na área da saúde, em termos educacionais, falamos de desenvolver competências pessoais e cognitivas sobre a saúde que permitam ao utente/cidadão escolhas informadas e, por isso, torna-se necessário desenvolver a Literacia para a Saúde, assim definida pela OMS (1998): “literacia para a saúde representa as competências cognitivas e sociais que determinam a motivação e a capacidade dos indivíduos conseguirem o acesso, a compreensão e o uso da informação, de forma a que promovam e mantenham uma boa saúde” (pp. 20-21).

O Questionário Europeu de Literacia em Saúde aplicado em Portugal (HLS-EU-PT),( Escola Nacional de Saúde Pública, 2014), constituiu um importante instrumento que analisa três domínios da saúde – cuidados da saúde, promoção de saúde e prevenção da saúde - e quatro níveis de decisão – acesso, compreensão, avaliação e utilização.

Os resultados preliminares divulgados (ainda não publicados oficialmente) apontam para valores preocupantes sobre esta temática e permitem-nos confirmar a urgência de uma tomada de consciência da importância de capacitar estudantes e profissionais da saúde, mobilizando, para essa tarefa, interesses e recursos das instituições de ensino superior.

De facto, no conjunto de nove países europeus analisados (Espanha, Irlanda, Holanda, Alemanha, Áustria, Grécia, Polónia, Portugal e Bulgária) verificou-se que 61% da população portuguesa tem um nível inadequado ou problemático de literacia, abaixo de todos os restantes parceiros europeus inquiridos.

Nos Cuidados da Saúde, 56% apresenta um nível inadequado ou problemático. No que toca à Prevenção da Saúde esses níveis são de 55% e na Promoção da Saúde a percentagem sobe para 60%.

Algumas conclusões preliminares apontam para que:

- à medida que a idade aumenta, a baixa literacia também aumenta

- os níveis de literacia estão proporcionalmente relacionados com os níveis de escolaridade
- os desempregados têm mais baixa literacia que os empregados em tempo inteiro
- os profissionais de saúde têm níveis baixos de literacia, sendo que apenas 36% atingem o excelente, 37,6% o suficiente, 17,3% o problemático e 8,1% o inadequado.

Como tínhamos referido anteriormente, no *Plano de Saúde 2004-2010*, já se fazia uma referência específica à necessidade de explorar o recurso às novas tecnologias audiovisuais, podendo estas constituir um fator facilitador de uma melhor abordagem dos problemas da promoção e educação para a saúde junto das populações.

Mais recentemente, em setembro de 2014, foi também tornado público um relatório (Crisp, et al., 2014) produzido por uma comissão constituída por especialistas nacionais e internacionais, “Um futuro para a Saúde”, em que é defendido que a saúde não deve ser entregue exclusivamente aos profissionais do setor ou aos responsáveis políticos, nem deve ser encarada como um negocio ou um setor do estado, mas que deve ser uma responsabilidade coletiva em que *todos temos um papel a desempenhar*.

Apoiando-se no reforço das competências dos profissionais da saúde, propõe-se evidenciar, de forma decisiva, o papel central da iniciativa dos cidadãos e da comunidade.

Nessa perspetiva, defende-se um sistema centrado nas pessoas, em que os cidadãos são parceiros questionantes na organização dos cuidados e participantes na promoção da saúde.

Criar uma nova visão para a saúde e para os cuidados de saúde deverá constituir um desafio inspirador que mobilize recursos de formação inovadores dirigidos ao empowerment das comunidades e ao desenvolvimento de uma literacia em saúde que, como contactámos necessita de ser rapidamente melhorada em Portugal.

O aprofundamento das áreas de formação da promoção e educação para a saúde com uma correta e conscienciosa utilização das TIC, pode representar um recurso privilegiado para uma mudança de mentalidades, ao serviço de uma nova visão para o futuro da saúde.

**As múltiplas formas de aprendizagem das TIC no ensino superior e a sua especificidade.**

Embora se defenda que as tecnologias de informação oferecem hoje grandes oportunidades para a inovação na educação, a sua integração sistémica nas atividades de Ensino Superior está, no entanto, longe de ter sido alcançada, o seu uso é reduzido, a utilização das suas potencialidades é limitada, não tendo sido as práticas pedagógicas substancialmente alteradas. Acreditava-se que a definição de políticas para a utilização das TIC no ensino, se orientada estrategicamente para a satisfação de necessidades dos estudantes e da sociedade, poderia contribuir para melhorar os níveis de ensino-aprendizagem e para a valorização dos conteúdos específicos dos programas de ensino superior, ao mesmo tempo que garantia o desenvolvimento de competências profissionais úteis para a inserção no mercado de trabalho.

Por isso, numa última questão deste estudo, interrogávamo-nos como as TIC podem contribuir para a aquisição de competências técnicas de natureza interativa, passíveis de serem mobilizadas para a Promoção e Educação para a Saúde.

Percebemos no cap. 3, essencialmente na análise e discussão dos resultados no Grupo Focal, algumas das vivências dos estudantes na exploração e domínio das TIC e verificámos, nos depoimentos, que a utilização das TIC está relacionada com a pesquisa, seleção e tratamento da informação para a apresentação de trabalhos académicos, tais como posters científicos, apresentações multimédia, fazer relatórios, elaborar materiais para sessões de Educação para a Saúde, nomeadamente materiais em papel como folhetos, flyers ou cartazes de divulgação ou mesmo a elaboração de vídeos.

É possível constatar que, independentemente do resultado final, os estudantes verbalizam as dificuldades sentidas na preparação dos materiais, a falta de conhecimento aprofundado sobre o domínio das TIC em geral, a falta de prática na exploração dos diferentes programas, a gestão do tempo e as regras de elaboração de trabalhos científicos. Uma outra área em que também é evidente este sentimento prende-se, por um lado, com a exploração criativa dos meios e, por outro, com a estética na organização dos elementos do meio escolhido. Os trabalhos acabam por surgir como fruto das aprendizagens nas unidades curriculares e das tutorias, em ambientes formais e informais.

No diagnóstico que nos propusemos fazer, considerámos necessário conhecer a perceção dos estudantes em relação à existência, nas unidades curriculares, de instrumentos de avaliação sobre a utilização das TIC na produção de materiais no domínio da Promoção de Educação para a Saúde. Estes dados foram apurados, essencialmente, através do questionário onde verificámos que esta perceção não é muito clara. Assim, os estudantes manifestam alguma falta de feedback quanto aos resultados em geral e, em especial, quanto à utilização de determinadas ferramentas na elaboração dos seus trabalhos. De referir que esta dificuldade diminui entre o 1º e o 4º ano e que, entre os cursos, se verificam valores que podem parecer apontar para vivências de realidades diferentes.

Construir instrumentos para avaliar as TIC e a construção de materiais nos domínios da Promoção e Educação para a Saúde, a partir do que é trabalhado pelos estudantes, deveria corresponder, por parte dos professores, a um conhecimento dos meios e das suas potencialidades e também ao conhecimento das fases de produção, da adequação do material às características do público-alvo e da qualidade dos materiais, a nível técnico e estético. E, numa fase posterior de retorno da avaliação, a capacidade de dar um feedback que permita modificar o material para melhorar a sua eficácia em relação aos seus potenciais recetores, aos objetivos pretendidos e ao nível de interatividade alcançada (Romero & Cabero, 2007). Verificámos que os estudantes, em algumas unidades curriculares, reconhecem a existência deste feedback, seja através da avaliação final, seja através dos momentos de tutoria centrados no objetivo de análise destes materiais.

Nos contextos de ensino-aprendizagem em que intervêm diferentes agentes e fontes de aprendizagem em relação à utilização das TIC, os estudantes mencionam também outro tipo de apoios a nível de recursos que a ESS/IPS oferece, tal como o apoio de funcionários não docentes, que ajudam na resolução de problemas de carácter técnico ou mesmo na concretização de projetos com outro tipo de materiais.

E finalmente, através do Grupo Focal, procurámos saber como a ESS/IPS poderia organizar e melhorar as aprendizagens na utilização das TIC, uma vez que os estudantes reconhecem a importância da sua utilização e conhecimento mais aprofundado, para a vida académica e

profissional. Os participantes consideram que podem ser construídos instrumentos facilitadores da organização do trabalho académico e documentos que clarifiquem processos de utilização comum das TIC. Conscientes de que a carga horária não permite a introdução no currículo académico de unidades curriculares direcionadas especificamente para apoiar o desenvolvimento de competências nas TIC, sugerem a diversificação de tempos e de produtos de aprendizagem que possam promover uma alfabetização digital e que desenvolvam, nos estudantes, competências no âmbito da informação e comunicação, utilizando e mobilizando as ferramentas que vão surgindo na sociedade de informação através da criação de uma comunicação/interação que se possa construir, para além da sua reconhecida utilidade instrumental. Ou seja, em resumo, um apelo à existência de uma gestão de processos de carácter tecnológico e social que possibilitem o encontro e o diálogo de diferentes saberes, e que funcionem como facilitadores da articulação e consolidação das problemáticas da saúde com outros setores da sociedade, ao mesmo tempo que estimulam processos de mudança e a melhoria das condições globais de bem-estar das populações.

Em síntese, a adoção com sucesso de tecnologias de informação no contexto das atividades de ensino superior, deverá estar integrado no plano estratégico de valorização das formas de ensino-aprendizagem, sendo transversais a todo o corpo de ensino e tendo particular incidência nas disciplinas que, pedagogicamente, se situam mais próximo deste campo pedagógico.

## **5.2. Considerações Finais**

Não gostaríamos de concluir este estudo sem referir o prazer que para nós representou regressar ao universo das TIC e de poder trabalhar numa área que constituiu um investimento sempre presente, de forma significativa, na nossa vida profissional e que temos procurado valorizar ao longo do nosso percurso de trabalho.

Parece claro, após esta investigação, a importância de se poder proporcionar aos estudantes e docentes do ensino superior, espaços transversalmente organizados para todos os cursos lecionados nas escolas, com materiais e apoios adequados na área das TIC.

O desenvolvimento e a valorização de um verdadeiro Centro de Recursos para a Aprendizagem e Investigação (CRAI), transversal e multidisciplinar, já foi por nós largamente defendido no âmbito da Tesina apresentada em 2007 sobre as representações sociais dos profissionais de saúde a propósito de Centros de Recursos, como um contributo para a construção de um CRAI na Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Setúbal.

É inegável o papel desempenhado pelos Centros de Recursos que integram, para além da biblioteca, outros serviços como suporte às atividades de investigação. Estes recursos ajudam a organizar e a disseminar o conhecimento produzido, recorrendo a vários suportes para a sua divulgação, um centro aberto/online, com horários alargados e múltiplos recursos tecnológicos contribuindo para a inovação e para a construção de um novo paradigma educativo, constituindo uma premissa que deveria, em seu tempo, ser levada em consideração, até como forma de dar resposta a um conjunto de necessidades, formativas e informativas, expressas ao longo da nossa pesquisa.

Esta convergência organizativa no CRAI, facilitaria também a disponibilização dos recursos existentes aos profissionais da saúde, numa perspetiva de formação e valorização contínua, apoiando antigos estudantes e os grupos profissionais que atuam na nossa comunidade de envolvente.

Tal poderá vir a implicar maior investimento na aquisição de programas específicos e na construção de tutoriais online, amplificando o trabalho realizado na escola para outros grupos sociais.

Pelas consequências previsíveis de maior capacitação nessa área central e transversal de utilização das TIC para a Educação e Promoção da Saúde, seria desejável o contributo de todos os docentes/técnicos com competências específicas nesta área, para orientar e apoiar os estudantes e sensibilizar os docentes para a importância da exploração de novas técnicas e de novos materiais, com a valorização dos aspetos estéticos e funcionais, e promover uma melhor utilização dos meios já existentes, bem como daqueles que venham a ser adquiridos.

### **5.3. Limitações do Estudo**

Gostaríamos de sublinhar alguns aspetos, agora que a concretização deste trabalho de investigação se dá por terminada.

Temos consciência de que estes resultados não poderão, eventualmente, ser generalizados a outros contextos similares de ensino superior, tendo em conta o tipo de estudo realizado, mas consideramos possível desenvolvê-lo noutras instituições do ensino superior da área da saúde, aprofundando o conhecimento sobre a utilização das TIC na área da Promoção e Educação para Saúde.

Consideramos igualmente uma limitação não termos tido oportunidade de analisar os produtos realizados pelos estudantes na área da Promoção e Educação para a Saúde. Este trabalho de análise e pesquisa sobre os materiais concretos produzidos no âmbito das TIC pelos estudantes da área da saúde, pode vir a constituir uma futura linha de investigação interessante de ser trabalhada.

Um olhar retrospectivo permite-nos constatar que os resultados da Amostra 2 (Grupo Focal) foram muito significativos e esclarecedores sobre as competências existentes em relação à utilização das TIC, na sequência dos dados apurados na Amostra 1. Sentimos que poderia ter sido feito um segundo Grupo Focal, relativamente à Amostra 3. Os estudantes que frequentavam o 4º ano poderiam ter trazido, eventualmente, outros contributos relevantes que se prendem com a própria evolução das TIC nestes últimos anos e com as possibilidades que se abrem aos estudantes com a utilização de novas ferramentas mais ligadas à internet.

### **5.4. Estudos futuros**

Consideramos importante, poder, num futuro, vir a alargar esta pesquisa, aprofundando as possibilidades de exploração de outras ferramentas tecnológicas, hoje comumente utilizadas, como é o caso do uso generalizado dos *tablets*, ou a crescente utilização das redes

sociais como forma de informação, comunicação e relacionamento interpessoal, com consequências para os profissionais da saúde e para o público em geral,

Fazer uma pesquisa documental em relação aos programas das unidades curriculares, procurando saber qual é a importância atribuída à utilização das TIC, para a apresentação de trabalhos nos programas das diferentes UC's, e verificar se existem orientações claras em relação às TIC para a concretização dos materiais necessários às ações que desenvolvem no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde.

Igualmente interessante poderia ser estudar como se posicionam, em relação à utilização e exploração das TIC nestes contextos de ensino-aprendizagem, os docentes que lecionam unidades curriculares no âmbito da Promoção e Educação para a Saúde.

Para concluir, consideramos que será igualmente possível vir a evidenciar áreas de aprofundamento da utilização das TIC, planeamento, pesquisa e organização da informação, através do estudo e análise dos materiais produzidos pelos estudantes nas diferentes áreas curriculares e que se relacionem, de forma direta, com a Promoção e Educação para a Saúde.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adler, N. E. (2006). Health disparities: Monitoring, mechanism and meaning. In *NIH Conference on Understanding and Reducing Disparities in Health: Contributions from the Behavioral and Social Science*, 23. Bethesda, MD: NIH Office of Behavioral and Social Sciences Research. Recuperado de [http://obsr.od.nih.gov/news\\_and\\_events/conferences\\_and\\_workshops/HealthDisparities/images/Health%20Disparities%20Final.pdf](http://obsr.od.nih.gov/news_and_events/conferences_and_workshops/HealthDisparities/images/Health%20Disparities%20Final.pdf)
- Aerts, D., Alves, G. G., La Salvia, M. W., & Abegg, C. (2004). Promoção de saúde: A convergência entre as propostas da vigilância da saúde e da escola cidadã. *Cadernos de Saúde Pública*, 20, 1020-1028. doi:10.1590/S0102-311X2004000400017
- Almeida, F. (2002). *Organizações, pessoas e novas tecnologias*. Lisboa: Quarteto.
- Almeida, M. E. B. (2012). Tecnologias na educação: Perspectivas e novos desafios à inovação. In P. Dias & A. J. Osório (Orgs.), *TIC na educação: Perspectivas de inovação* (pp. 167-187). Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). [SpringerLink version]. doi: 10.1007/978-3-642-69746-3\_2
- Alves, N. (2006). A utilização das TIC nas empresas portuguesas. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 51, 95-116. Recuperado de [http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0873-65292006000200006](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-65292006000200006)
- Amante, L., Gomes, M. J., & Oliveira, I. (2012). Avaliação digital no ensino superior em Portugal. In J. F. Matos, N. Pedro, A. Pedro, P. Patrocínio, J. Piedade & S. Lemos (Orgs.), *Atas do II Congresso Internacional TIC e Educação*, 45-66. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Recuperado de <http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/323.pdf>
- Andía, A. M., & Lignelli, B. (2007). Estrategias comunicacionales en atención primaria de la salud: El caso del Programa de Salud Reproductiva de Mendoza. In D. Maceira

- (Comp.), *Atención primaria en salud: Enfoques interdisciplinarios* (pp. 31-74). Buenos Aires: Paidós.
- Andrade, R. P. J. (2007). *A abordagem educacional da pedagogia interactiva no contexto do paradigma educacional da Escola Superior de Saúde Jean Piaget, Algarve* (Tese de doutoramento não publicada). Universidad de Sevilla, España.
- Araújo, I. (2004). *Aprendem doença, educam para a saúde: Influência da formação, em futuros profissionais de saúde, em concepções saúde/doença, educação para a saúde e a sua implementação* (Dissertação de mestrado, Universidade do Minho, Braga, Portugal). Recuperado de <http://hdl.handle.net/1822/2669>
- Araújo, I., & Cardoso, J. M. (2007). *Comunicação e saúde*. Rio de Janeiro: Fiocruz.
- Area Moreira, M. (2010). *Enseñar la competencia digital e informacional* [Slideshare]. Recuperado em 10 junho, 2014, de [http://pt.slideshare.net/citafgsr/manuel-area-cita2010?fromshare\\_%20email\\_logout2](http://pt.slideshare.net/citafgsr/manuel-area-cita2010?fromshare_%20email_logout2)
- Argüello, M. P. (2007). *Representações sociais dos profissionais de saúde a propósito de centros de recursos: Um contributo para a construção de um CRAI na Escola Superior de Saúde – Instituto Politécnico de Setúbal* (Tesina de mestrado não publicada). Universidad de Sevilla, Sevilla, Espanha.
- Arroyo, I., Garcia, F., & Martinez-Val, J. (2001). *Imágenes y cultura: Del cerebro a la tecnología*. Madrid: Laberinto.
- Ballesteros, C., & López, E. (2004). Cómo mejorar la práctica profesional de los docentes universitarios?: Algunos recursos y utilidades telemáticas. *Pixel-Bit*, 22, 25-39. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11162/95277>
- Bandura, A. (1982). *Teoría del aprendizaje social*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción: Fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Barbosa, F., & Pereira, S. R. (2011). O papel da estética e da teoria crítica na pedagogia de educação de adultos. Comunicação apresentada a uma Conferência IASK

- (International Association for the Scientific Knowledge). Recuperado de <http://hdl.handle.net/1822/14189>
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo* (ed. rev. e actual.). Lisboa: Edições 70.
- Barletta, J. B. (2003). *Treinando respostas de adesão ao tratamento em portadores de aids hospitalizados: Um estudo exploratório* (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade de Brasília, Brasil.
- Barletta, J. B. (2010). Comportamentos e crenças em saúde: Contribuições da psicologia para a medicina comportamental. *Revista de Psicologia da IMED*, 2, 307-317. Recuperado de <http://seer.imed.edu.br/index.php/revistapsico/article/view/42/41>
- Barros, A. F. (2007). *Relações entre domínios do auto-conceito, valores e importância relativa dos papéis em estudantes universitários* (Tese de doutoramento não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Lisboa, Portugal.
- Barroso, J., & Román, P. (2007). El uso y diseño de las presentaciones colectivas. In J. Cabero & R. Romero (Coords.), *Diseño y producción de TIC para la formación: Nuevas tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 47-59). Barcelona: UOC.
- Barroso, J., & Romero, R. (2007). Las presentaciones colectivas. In J. Cabero (Coord.), *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (pp. 77-90). Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Barroso, J., & Cabero, J. (2010). *La investigación educativa en TIC: Visiones prácticas*. Madrid: Síntesis.
- Bauer, M. W., Gaskell, G., & Allum, N. C. (2003). Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento: Evitando confusões. In M. W. Bauer & G. Gaskell (Eds.), *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático* (2ª ed., pp. 17-36). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Belloni, M. L. (2009). *Educação a distância* (5ª ed.) Campinas: Autores Associados.
- Bennett, P., & Murphy, S. (1999). *Psicologia e promoção da saúde*. Lisboa: Climepsi.
- Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39, 775-786. doi: 10.1111/j.1467-8535.2007.00793.x

- Bettman, J. R. (1979). *Information processing theory of consumer choice*. Reading, MA : Addison-Wesley.
- Bidarra, J. (2012). Novos ambientes multimédia na aprendizagem a distancia: Instrumentos, experiências e reflexões. In P. Dias & J. Osório (Orgs.), *TIC na educação: Perspetivas de inovação* (pp. 33-45). Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho
- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa: Guía práctica*. Barcelona: CEAC.
- Bizzo, M. L. G. (2002). Difusão científica, comunicação e saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 18, 307-314. doi:10.1590/S0102-311X2002000100031
- Bogdan, R., & Biklen, S. K. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Briones, S. M. (2001). Las tecnologías de la información y la comunicación: Su impacto en la educación. *Pixel-Bit*, 17. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n17/n17art/art177.htm>
- Brito, M. J., & Miranda, H. (2002). *Dimensão visual: 3º ciclo*. Lisboa: Texto.
- Brunner, J. J. (2000). *Nuevas tecnologías y sociedad de la información (Educación: Escenarios de futuro* Nº 16). Recuperado de <http://www.thedialogue.org/PublicationFiles/PREAL%2016.pdf>
- Buckingham, D. (2003). *Nuevos medios, nuevos lugares de aprendizaje*. Recuperado de <http://www.openeducationeuropa.eu/es/article/Nuevos-medios,-nuevos-lugares-de-aprendizaje>
- Bueno, E., Augustinho, M. L., & Carvalho, T. H. P. F. (2007). Humanização: Construindo um novo conceito de fazer saúde. In R. Vilarta, G. L. Gutierrez, T. H. P. F. Carvalho & A. Gonçalves (Orgs.), *Qualidade de vida e novas tecnologias* (pp. 23-31). Recuperado de <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/>
- Bullón, P., Cabero, J., Llorente, M. C., Machuca, M. C., Machuca, G., & Gallego, O. (2008). *Alfabetización digital de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla*. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/>
- Buss, P. M. (2000). Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciência & Saúde Colectiva*, 5, 163-177. doi:10.1590/S1413-81232000000100014

- Buss, P. M., & Pellegrini Filho, A. (2007). A saúde e seus determinantes sociais. *Physis*, 17, 77-93. doi:10.1590/S0103-73312007000100006
- Cabero J. (1998). Usos didácticos de las presentaciones colectivas por medios informáticos. *Comunicar*, 11, 149-157. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=11&articulo=11-1998-24>
- Cabero J. (2002). Mitos de la sociedad de la información: Sus impactos en la educación. In M. V. Aguiar Perera, J. I. Farray Cuevas & J. Brito Santana (Coords.), *Cultura y educación en la sociedad de la información* (pp.17-38). A Coruña: Netbiblo.
- Cabero, J. (2003b). *Incidentes críticos para la incorporación de las TICs a la Universidad*. Conferencia pronunciada en Edutec 2003, Caracas. Recuperado de [http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/281103\\_1.pdf](http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/281103_1.pdf)
- Cabero, J. (2003a). Replanteando la tecnología educativa. *Comunicar*, 21, 23-30.
- Cabero, J. (2005). Las TICs y las universidades: Retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*, 34(3), 77-100. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60413505>
- Cabero, J. (2006). Las TIC y las inteligencias múltiples. *Infobit*, 13, 8-9. Recuperado de <http://fundabit.gob.ve/descargas/revistas/Edicion-13.pdf>
- Cabero, J. (2007). Las nuevas tecnologías en la sociedad de información. In J. Cabero (Coord.), *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (pp. 2-19). Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Cabero, J., Castaño, C., Cebreiro, B., Gisbert, M., Martínez, F., Morales, J. A., ... Salinas, J. (2003). Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria. *Pixel-Bit*, 20. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n20/n20art/art2008.htm>
- Cabero, J., Llorente, M. C., & Román, P. (2004). Las herramientas de comunicación en el "aprendizaje mezclado". *Pixel-Bit*, 23, 27-41. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11162/95222>
- Cabero J. (Dir.), Morales, J. A., Romero, R., Barroso, J., Castaño, C., Román, P., ... Salinas, J. (2005). *Formación del profesorado universitario en estrategias metodológicas para la*

- incorporación del aprendizaje en red en el espacio de educación superior (EEES): Informe final*. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/>
- Cabero, J., & Recio, M. A. (2005). Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y satisfacción de los alumnos en formación en entornos virtuales. *Pixel-Bit*, 25, 93-115. Recuperado de [http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n25/PIXELBIT\\_25.pdf](http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n25/PIXELBIT_25.pdf)
- Cabero, J., & Llorente, M. C. (Dir.). (2006). *La rosa de los vientos: Dominios tecnológicos de las TIC por los estudiantes*. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/>
- Cabero, J., Llorente, M. C., & Román, P. (2006). Y la tecnología cambió los escenarios: O el efecto Pigmalión se hizo realidad. *HAOL: Historia Actual Online*, 9, 17-31. Recuperado de <http://www.historia-actual.org/Publicaciones/index.php/haol/article/view/132/120>
- Cabero, J. (Dir.), Morales, J. A., Romero, R., Barroso, J., Castaño, C., Adell, J., ... Fernández, M. C. (2006). *Servicios de producción de TICs: Su situación para la incorporación de las universidades al espacio europeo de educación superior (EEES): Informe final*. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu>
- Cabero, J., Castaño, C., & Romero, R. (2007). Las TIC en los procesos de formación: Nuevos medios, nuevos escenarios para la formación. In J. Cabero & R. Romero (Coords.), *Diseño y producción de TIC para la formación: Nuevas tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 13-28). Barcelona: UOC.
- Cabero, J., Marín, V., & Llorente, M. C. (2012). *Desarrollar la competencia digital: Educación mediática a lo largo de la vida*. Alcalá de Guadaíra, Sevilla: MAD. Disponible en <http://www.mad.es/>
- Cachapuz, A. F. (2001). Em defesa do aperfeiçoamento pedagógico dos docentes do ensino superior. In C. Reimão (Org.), *A formação pedagógica dos professores do ensino superior* (pp. 55-61). Lisboa: Colibri.
- Caldeira, P. Z. (2008). *Regras e concepção para a escrita científica: Área da psicologia*. Lisboa: Climepsi.
- Calomé, J. S. (2007). *A formação de educadores em saúde na graduação em enfermagem: Concepções dos graduandos* (Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio

Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10183/11021>

Camacho, M. (2012). Tecnologias emergentes para aprendizagem no âmbito da educação superior. In P. Dias & A. J. Osório (Orgs.), *TIC na educação: Perspectivas de inovação* (pp. 21-32). Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho.

Campos, A. C., & Simões, J. (2011). *O percurso da saúde: Portugal na Europa*. Coimbra: Almedina.

Campos, F. C., & Teixeira, P. F. (Coords). (2005). *“Promoção de saúde na atenção básica no Brasil”. Relatório final de pesquisa*. Belo Horizonte: Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva, Faculdade de Medicina, UFMG. Projeto FUNDEP 8966-OPAS/FM/NESCON/Estudos de casos. Recuperado de [http://189.28.128.100/dab/docs/geral/promocao\\_saude\\_ab.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/geral/promocao_saude_ab.pdf)

Carcel, C. (2000). O holismo na educação para a saúde. *Trajectos e Projectos*, 2, 31-35.

Cardoso, E. L., Pimenta, P., & Pereira, D. C. (2003). Papel das tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento do ensino superior: Necessidades e objetivos. In P. Dias & C. V. Freitas (Orgs.). *Challenges 2003; 5º Simpósio Internacional em Informática Educativa: Actas*, 15-23. Braga: Centro de Competência Nónio Séc. XXI. Recuperado de <http://www.nonio.uminho.pt/ccticjoomla/images/pdfs/02EduardoCardoso.pdf>

Cardoso, G. (Coord)., Espanha, R., & Lapa, T. (2007). *E-Generation: Os usos de media pelas crianças e jovens em Portugal: Relatório final*. Lisboa: CIES-ISCTE. Recuperado do sítio web do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Centro de Investigação e Estudos em Sociologia: <http://cies.iscte.pt/destaques/documents/E-Generation.pdf>

Cardoso, J. M. (2001). *Comunicação, saúde e discurso preventivo: Reflexões a partir de uma leitura das campanhas nacionais de AIDS veiculadas pela TV (1987-1999)* (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.

Cardoso, J. M. (2002). Comunicação e saúde: Notas sobre a trajetória histórica e tendências atuais. *Saúde em Foco: Informe Epidemiológico em Saúde Coletiva*, 23, 17-32.

Recuperado de <http://www.otics.org/estacoes-de-observacao/rio-saude-presente/subpav/promocao-da-saude/acolhimento-e-humanizacao/sps-indica-saude-em-foco/view>

Carneiro, R. (2001). *Fundamentos da educação e da aprendizagem: 21 ensaios para o século 21*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.

Carneiro, R. (2003). *Os professores e os saberes*. Comunicação apresentada na Conferência @Escola - Aprender a qualquer hora, em qualquer lugar. Lisboa, 4 de Dezembro de 2003. Recuperado em 30 outubro, 2010, de <http://www.slideshare.net/mariandre/escola-r-carneiro>

Carrera, F. (2012). *Comunicar 2.0: A arte de bem comunicar no século XXI*. Lisboa: Sílabo.

Carvalho, A. (2007). *Promoção da saúde: Concepções, valores e práticas de estudantes de enfermagem e de outros cursos do ensino superior* (Tese de doutoramento, Universidade do Minho, Braga, Portugal). Recuperado de <http://hdl.handle.net/1822/7518>

Carvalho, A., & Carvalho, G. S. (2005). *Eixos de valores em promoção da saúde e educação para a saúde*. Comunicação apresentada no International Seminar of Physical Education, Leisure and Health, 2, Braga, Portugal, 2005. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1822/4647>

Carvalho, A., & Carvalho, G. S. (2006). *Educação para a saúde: Conceitos, práticas e necessidades de formação: Um estudo sobre as práticas de educação para a saúde, dos enfermeiros*. Loures: Lusociência.

Carvalho, A. C. (2006). Prefácio. In UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento & Instituto Nacional de Estatística (Coords.), *A Sociedade da informação em Portugal 2006* (pp. [4-5]). Porto Salvo, Portugal: UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento. Recuperado de <http://www.unic.pt/>

Carvalho, S. R. (2004). Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de promoção à saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 20, 1088-1095. doi:10.1590/S0102-311X2004000400024

Castells, M. (2007). *A era da informação: Economia, sociedade e cultura: Vol. 1. A sociedade*



- em rede* (3ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza.
- Castro, J. P. (2002). *Comunicação de marketing*. Lisboa: Sílabo.
- Catalão, J. A., & Penim, A. T. (2011). A atitude UAUme!, a criatividade e a inovação. In J. A. Catalão & A. T. Penim, *Atitude UAUme!: Como surpreender e criar valor na vida pessoal e nos negócios* (pp. 127-152). Carnaxide: Associação Editorial Nexo Literário.
- Cebreiro, B. (2007). Las nuevas tecnologías como instrumentos didácticos. In J. Cabero (Coord.), *Tecnología educativa* (pp. 159-172). Madrid: McGraw-Hill.
- Cejas, C. A. (2007). Participar en salud: Un proceso en permanente construcción. In D. Maceira (Comp.), *Atención primaria en salud: Enfoques interdisciplinarios* (pp. 75-96). Buenos Aires: Paidós.
- Cendón, B. V. (2001). Ferramentas de busca na web. *Ciência da Informação*, 30(1), 39-49. doi:10.1590/S0100-19652001000100006
- Cherry, D. J., & Shefner J. (2004). Addressing barriers to university-community collaboration: Organizing by experts or organizing the experts? *Journal of Community Practice*, 12(3-4), 219-233. doi: 10.1300/J125v12n03\_13.
- Cloutier, J. (1975). *A era de Emerec ou A comunicação áudio-scripto-visual na hora dos self-media* (2ª ed.). Lisboa: Instituto de Tecnologia Educativa.
- Conference on Environment and Health, 4, Budapest, Hungary, 2004. (2004). *Children's Environment and Health Action Plan for Europe*. [S.l.]: World Health Organisation/Europe. (EUR/04/5046267/7). Recuperado de [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/78639/E83338.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/78639/E83338.pdf?ua=1)
- Conferência Europeia sobre Escolas Promotoras de Saúde, 3, Vilnius, Lituania, 2009. (2009). *Resolução de Vilnius: Melhores escolas, escolas mais saudáveis, 17 de junho de 2009* (adapt. para port. Laurinda Ladeiras). Recuperado de <http://www.dgdc.min-edu.pt/educacaosaude/index.php?s=directorio&pid=93>
- Conferência Global sobre Promoção da Saúde, 5, Cidade do México, 2000. (2003). *Declaração Ministerial do México para a Promoção da Saúde*. (Direção-Geral da Saúde, trad.). Recuperado de <http://www.dgs.pt>

- Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 1, Ottawa, Canadá, 1986. (2003). *A promoção da saúde: A Carta de Ottawa* (Direcção-Geral da Saúde, trad.). Recuperado de <http://www.dgs.pt>
- Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 2, Adelaide, Austrália, 1998. (2003). *Recomendações de Adelaide sobre políticas públicas saudáveis* (Direcção-Geral da Saúde, trad.). Recuperado de <http://www.dgs.pt>
- Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 3, Sundsvall, Suécia, 1991. (2003). *Declaração de Sundsvall sobre Ambientes Favoráveis à Saúde* (Direcção-Geral da Saúde, trad.). Recuperado de <http://www.dgs.pt>
- Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 4, Jacarta, Indonésia, 1997. (2003). *Declaração de Jacarta sobre a Promoção da Saúde*. (Direcção-Geral da Saúde, trad.). Recuperado de <http://www.dgs.pt>
- Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, 6, Banguécoque, Tailândia, 2005. (2005). *Carta de Banguécoque: Promoção da saúde num mundo globalizado*. Recuperado em 31 maio, 2011, de [http://www.saudepublica.web.pt/05-PromocaoSaude/Dec\\_Bangkok.htm](http://www.saudepublica.web.pt/05-PromocaoSaude/Dec_Bangkok.htm)
- Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, París, 1998. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción. *Boletín Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe*, 47, 73-91. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001147/114723s.pdf>
- Costa, F. A. (2007). Tecnologias educativas: Análise das dissertações de mestrado realizadas em Portugal. *Sísifo*, 3, 7-24. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10451/7006>
- Costa, F. A. (2011). Para uma definição de metas de aprendizagem na área das TIC em Portugal. *Revista e-Curriculum*, 7(1). Recuperado de <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/5638/3982>
- Costa, M., & López, E. (1998). *Educación para la salud: Una estrategia para cambiar los estilos de vida*. Madrid: Pirámide.
- Costa, M., & López, E. (2008). *Educación para la salud: Guía práctica para promover estilos de vida saludables*. Madrid: Pirámide.

- Costa, M. J. R., Dias, M. R., Moura, L. S. A., Cavalcanti, A. P. R., Cahino, G. M. M., Oliveira, K. V. S., ... Costa, R. C. (2004). Métodos inovadores do tratamento da obesidade. *Revista Brasileira das Ciências da Saúde*, 8, 283-290.
- Coutinho, C., & Lisbôa, E. (2011). Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: Desafios para a educação no século XXI. *Revista de Educação*, 18(1), 5-22. Recuperado de [http://revista.educ.ie.ulisboa.pt/arquivo/vol\\_XVIII\\_1/artigo1.pdf](http://revista.educ.ie.ulisboa.pt/arquivo/vol_XVIII_1/artigo1.pdf)
- Coutinho, C. M. G. F. P. (2011). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Couvreur, C. (2001). *A qualidade de vida: Arte para viver no século XXI*. Loures: Lusociência.
- Crisp, N. (Coord.), Berwick, D., Kickbusch, I., Bos, W., Antunes, J. L., Barros, P. P., & Soares, J. (2014). *Um futuro para a saúde: Todos temos um papel a desempenhar. Relatório*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Recuperado de [http://www.gulbenkian.pt/mediaRep/gulbenkian/files/institucional/FTP\\_files/pdfs/FuturodaSaude2014/RelatorioFuturodaSaudePT2014/index.htm](http://www.gulbenkian.pt/mediaRep/gulbenkian/files/institucional/FTP_files/pdfs/FuturodaSaude2014/RelatorioFuturodaSaudePT2014/index.htm)
- Cuesta, U., Menéndez, T., & García, M. L. (2008). Comunicación social y salud: Un nuevo planteamiento estratégico. In U. Cuesta, A. Ugarte & T. Menéndez (Coords.), *Comunicación y salud: Avances en modelos y estrategias de intervención* (pp. 19-38). Madrid: Editorial Complutense. Recuperado de <http://www.madridsalud.es/>
- Cunha Filho, H., & Borges, C. F. (2008a). Desenvolvimento de projectos de prevenção. In H. Cunha Filho & C. F. Borges (Coords.), *Organização de intervenções preventivas: Gestão de problemas de saúde em meio escolar* (pp. 85-132). Lisboa: Coisas de Ler.
- Cunha Filho, H., & Borges, C. F. (2008b). Avaliação de projectos de prevenção. In H. Cunha Filho & C. F. Borges (Coords.), *Organização de intervenções preventivas: Gestão de problemas de saúde em meio escolar* (pp. 133-169). Lisboa: Coisas de Ler.
- Damásio, A. (1998). *O erro de Descartes: Emoção, razão e cérebro humano* (18ª ed.). Lisboa: Europa-América.
- Damásio, A. (2010). *O livro da consciência: A construção do cérebro consciente*. Lisboa: Círculo de Leitores.

- Debald, F. R. B. (2007). TICs e prática pedagógica universitária. *Pleiade*, 1(1), 83-94. Recuperado de [http://www.uniamerica.br/site/pdf/periodicos\\_pleiade/pleiade\\_1.pdf](http://www.uniamerica.br/site/pdf/periodicos_pleiade/pleiade_1.pdf)
- Déjours, C. (1986). Por um novo conceito de saúde. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 14(54), 7-11. Recuperado de <http://www.fundacentro.gov.br/arquivos/rbso/Artigos%2054/V14%20n54-02.pdf>
- De Ketele, J. M., & Roegiers, X. (1993). *Metodologia de recolha de dados: Fundamentos dos métodos de observações, de questionários, de entrevistas e de estudo de documentos*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Dewey, J. (1979). *Experiência e educação* (3ª ed.). São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Dias, A. A. S. (2011). Panorama do e-learning nas IES Portuguesas. *SCOPEO*, 35. Recuperado de <http://scopeo.usal.es/enfoque-bol-35-portugues-panorama-do-e-learning-nas-ies-portuguesas/>
- Dias, M. R., Duque, A. F., Silva, M. G., & Durá, E. (2004). Promoção da saúde: O renascimento de uma ideologia? *Análise Psicológica*, 22, 463-473. Recuperado de [http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0870-82312004000300004](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312004000300004)
- Dijk, T. A. v. (2001). Critical discourse analysis. In D. Tannen, D. Schiffrin & H. Hamilton (Eds.), *Handbook of discourse analysis* (pp. 352-371). Oxford: Blackwell. Recuperado de <http://www.discourses.org/OldArticles/Critical%20discourse%20analysis.pdf>
- Dowbor, T. P. (2008). *O trabalho com determinantes sociais da saúde no Programa Saúde da Família do Município de São Paulo* (Tese de doutoramento, Universidade de São Paulo, Brasil). Recuperado de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6135/tde-10042008-115233/pt-br.php>
- Downie, R. S., Tannahill, C., & Tannahill, A. (2000). *Health promotion: Models and values* (2<sup>nd</sup> ed.). Oxford: Oxford University Press. (Reprint of the original 2<sup>nd</sup> ed. published 1996.)
- Dumith, S. C. (2009). Proposta de um modelo teórico para a adoção da prática de atividade física. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 13, 110-120. Recuperado de <http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/view/790>

- Educause. (2009). 7 things you should know about... Personal learning environments. *Educause Learning Initiatives*. Recuperado de <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7049.pdf>
- Enria, G., & Staffolani, C. (2010). Contradicções de los discursos que dificultan la transformación de las prácticas de promoción de la salud. *Hacia la Promoción de la Salud*, 15(1), 167–178. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-75772010000100012](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772010000100012)
- Epp, J. (1986). *Achieving health for all: A framework for health promotion*. Ottawa, ON: Health and Welfare Canada. Recuperado em 23 outubro, ano, de Health Canada website: <http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/pubs/system-regime/1986-frame-plan-promotion/index-eng.php>
- Erikson, *The life cycle completed* E. H. (1997). *The life cycle completed* (Extended version with new chapters on the ninth stage of development by Joan M. Erikson). New York: W. W. Norton & Co.
- Escola Nacional de Saúde Pública, Think Tank Capacitação do Cidadão em Saúde. (2014). *Questionário Europeu de Literacia em Saúde aplicado em Portugal (HLS-EU-PT): Apresentação dos resultados preliminares*. Recuperado de <http://www.saudequeconta.org/>
- European Commission, Directorate General for Health & Consumers. (s.d.). *Health Programme 2008-2013: Together for health* [Brochure]. [S.l.]: Autor. Doi:10.2772/13461
- Ewles, L., & Simnett, I. (2003). *Promotion health: A practical guide* (5<sup>th</sup> ed.). Edinburgh: Baillière Tindall.
- Fabela, S. (2005). A vida toda para aprender. *O Portal dos Psicólogos*. Recuperado em dia mês, ano, de <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0321.pdf>
- Feldman, R. S. (2007). *Introdução à psicologia* (6ª ed.). São Paulo: McGraw-Hill.
- Fernandes, R. C. A. M. (2006). *Atitudes dos professores face às TIC e sua utilização nas práticas educativas ao nível do ensino secundário* (Dissertação de mestrado,

- Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Lisboa, Portugal). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10451/4399>
- Ferrés, J. (2007). La competencia en comunicación audiovisual: Dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 29, 100-107.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fishbein, M., & Capella, J. N. (2006). The role of theory in developing effective health communications. *Journal of Communication*, 56, S1-S17. doi: 10.1111/j.1460-2466.2006.00280.x
- Fiske, J. (2004). *Introdução ao estudo da comunicação* (9ª ed.). Porto: Asa.
- Fleck, M. P. A., Leal, O. F., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., ... Pinzon, V. (1999). Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 21, 19-28. doi:10.1590/S1516-44461999000100006
- Fortin, M.-F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.
- Freire, P. (1997). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa* (6ª ed.). São Paulo: Paz e Terra.
- Freitas, F. V., & Rezende Filho, L. A. (2011). Modelos de comunicação e uso de impressos na educação em saúde: Uma pesquisa bibliográfica. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, 15, pp. 243-256. doi: 10.1590/S1414-32832010005000044
- Freitas, L., Morin, E., & Nicolescu, B. (Eds.). (1994). *Carta da Transdisciplinaridade*. Adotada no 1º Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, Convento da Arrábida, Setúbal, Portugal, 2-6 de novembro. Recuperado de <http://caosmose.net/candido/unisinos/textos/textos/carta.pdf>
- Freixo, M. J. V. (2006). *Teorias e modelos de comunicação*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Fundação para a Computação Científica Nacional (Ed.). (2001). *B-on: Biblioteca do conhecimento online: Avaliação da informação*. Recuperado em 26 Maio, 2010, de

[http://www.bon.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=189&Itemid=57&lang=pt](http://www.bon.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=189&Itemid=57&lang=pt)

Fundação para a Computação Científica Nacional (Ed.). (2009). *B-on: Biblioteca do conhecimento online: E-learning b-on*. Recuperado em 26 Maio, 2010, de <http://www.b-on.pt/e-learning>

García, A., Sáez, J., & Escarbajal, A. (2000). *Educación para la salud: La apuesta por la calidad de vida*. Madrid: Arán.

Gatti, B. A. (2005). *Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas*. Brasília, DF: Líber Livro.

Gielen, A., McDonald, E., Gary, T., & Bone, L. (2008). Using the Precede-Proceed Model to apply health behaviour theories. In K. Glanz, B. K. Rimer & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research and practice* (4<sup>th</sup> ed., pp. 407-443). San Francisco: Jossey-Bass.

Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (5<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Atlas.

Glanz, K. (1999). Teoria num relance: Um guia para a prática da promoção da saúde. In L. F. C. B. Sardinha, M. M. N. G. Matos & I. Loureiro (Eds.), *Promoção da saúde: Modelos e práticas de intervenção nos domínios da actividade física, nutrição e tabagismo* (pp. 9-55). Lisboa: FMH.

Glanz, K. (2008). Community and group models of health behaviour change. In K. Glanz, B. K. Rimer & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research and practice* (4<sup>th</sup> ed., pp. 270-286). San Francisco: Jossey-Bass.

Glanz, K., & Oldenburg, B. (2008). Diffusion of innovations. In K. Glanz, B. K. Rimer & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education: Theory, research and practice* (4<sup>th</sup> ed., pp. 313-333). San Francisco: Jossey-Bass.

Gleitman, H., Fridlund, A. J., & Reisberg, D. (2009). *Psicologia* (8<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Gomes, J. P. (2009). As escolas promotoras de saúde: Uma via para promover a saúde e a educação para a saúde da comunidade escolar. *Educação* (Porto Alegre), 32, 84-91.

Recuperado de <http://revistaseletronicas.pucrs.br/fo/ojs/index.php/faced/article/view/5229>

Gomes, M. J. (2005). E-Learning: Reflexões em torno do conceito. In P. Dias & C. V. Freitas (Orgs.), *Challenges'05: Actas do Congresso Internacional sobre Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação*, 4 [CD-ROM], 229-236. Braga : Centro de Competência da Universidade do Minho. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1822/2896>

Gomes, M. J. (2008). Na senda da inovação tecnológica na educação a distância. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 42(2), 181-202. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1822/8073>

Gonçalves, A. M. D. (2011). *Elearning.ul.pt: Uma plataforma de e-learning no ensino superior nacional* (Relatório de estágio – mestrado, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10451/6152>

González Sanmamed, M. (2007). Las TIC como factor de innovación y mejora de la calidad de enseñanza. In J. Cabero (Coord.). *Tecnología educativa* (pp. 219-232). Madrid: McGraw-Hill.

Grbich, C. (1998). *Qualitative research in health: An introduction*. London: Sage.

Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991). *Health promotion planning: An educational and environmental approach* (2<sup>nd</sup> ed.). Mountain View, CA: Mayfield.

Guerra, I. (2006). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo: Sentidos e formas de uso* (1<sup>a</sup> ed., reimp. 2012). Parede: Príncipia.

Gumucio-Dagron, A. (2001). *Comunicación para la salud: El reto de la participación*. Recuperado de <http://www.comminit.com/node/150405>

Gutiérrez Martín, A., & Tyner, K. (2012). Educação para los médios, alfabetização mediática y competência digital. *Comunicar*, 38, 31-39. doi: 10.3916/C38-2012-02-03

Hansen, J. H. (2004). *Como entender a saúde na comunicação?* São Paulo: Paulus.

Health Information Technology Institute. (2001). Criteria for Assessing the quality of health information on the Internet. *American Journal of Public Health*, 91, 513-514. Precede



o tít.: 200031. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1446565/pdf/11236453.pdf>

Heidmann, I. T. S. B., Almeida, M. C. P., Boehs, A. E., Wosny, A. M., & Monticelli, M. (2006). Promoção à saúde: Trajetória histórica de suas concepções. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 15, 352-358. doi: 10.1590/S0104-07072006000200021

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. P. (2006). *Metodologia de pesquisa* (3ª ed.). São Paulo: McGraw Hill.

Honoré, B. (2002). *A Saúde em projecto*. Camarate: Lusociência.

Igartua, J. J. (2006). Comunicación para la salud y sida: La aproximación educación-entretenimiento. *Comunicar*, 26, 35-42. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=26&articulo=26-2006-06>

Instituto Nacional de Estatística. (2012). *Estatísticas no feminino: Ser mulher em Portugal, 2001-2011*. Lisboa: INE. Recuperado de <http://www.ine.pt/>

Instituto Politécnico de Setúbal. (2007). *Plano estratégico de desenvolvimento 2007-2011*. Setúbal: Autor.

Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Saúde. (2000). *Regulamento Interno*. Setúbal: Autor.

International Commission on Education for the Twenty-First Century. (1996). *Educação: Um tesouro a descobrir: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI*. Rio Tinto: ASA.

International Union for Health Promotion and Education. (2009). *Construindo escolas promotoras de saúde: Directrizes para promover a saúde em meio escolar*. Saint-Denis, France: Autor. Versão 2 do documento anterior designado "Protocolos e directrizes para as escolas promotoras de saúde". Recuperado de [http://www.iuhpe.org/images/PUBLICATIONS/THEMATIC/HPS/HPSGuidelines\\_POR.pdf](http://www.iuhpe.org/images/PUBLICATIONS/THEMATIC/HPS/HPSGuidelines_POR.pdf)

Jensen, B. B. (2002). Denmark: Health promoting schools model. In B. B. Jensen & V. Simovska (Eds.), *Models of health promoting schools in Europe* (pp. 21-29).

- Copenhagen: European Network of Health Promoting Schools, WHO Regional Office for Europe. Recuperado de <http://www.nepes.eu/files/models%20of%20health%20promoting%20schools.pdf>
- João, S. M. (2003). *Programa de tecnologias da informação e comunicação: 9º e 10º anos*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção-Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular. Recuperado de <http://www.crie.min-edu.pt/>
- Joly, M. (1999). *Introdução à análise da imagem*. Lisboa: Edições 70.
- Koehler, M. J., Mishra, P., Akcaoglu, M., & Rosenberg, J. M. (2013). The technological pedagogical content knowledge framework for teachers and teacher educators. In *ICT integrated teacher education: A resource book* (pp. 1-8). Recuperado de [http://www.matt-koehler.com/publications/Koehler\\_et\\_al\\_2013.pdf](http://www.matt-koehler.com/publications/Koehler_et_al_2013.pdf)
- Kotler, P. (2000). *Administração de marketing: A edição do novo milênio*. São Paulo: Prentice Hall.
- Krueger, R. A. (1988). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Lalonde, M. (1974). *A new perspective on the health of Canadians: A working document*. Ottawa: [s.n.]. Recuperado de <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf>
- Latorre, A., Rincon, D., & Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Experiencia
- Laurenti, R. (2003). A mensuração da qualidade de vida. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 49, 361–362. doi:10.1590/S0104-42302003000400021
- Laverack, G. (2008). *Promoção de saúde: Poder e empoderamento*. Loures: Lusodidacta.
- Lefèvre, F., & Lefèvre, A. M. C. (2004). Saúde, emponderamento e triangulação. *Saúde e Sociedade*, 13(2), 32-38. doi:10.1590/S0104-12902004000200004
- Lendrevie, J., Baynast, A., Emprin, C., Rodrigues, J. V., & Dionísio, P. (2010). *Publicitor: Comunicação 360º online/offline (7ª ed.)*. Lisboa: Dom Quixote.

- Lévy, P. (1994). *As tecnologias da inteligência: O futuro do pensamento na era da informática*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lévy, P. (2000). *Cibercultura: Relatório para o Conselho da Europa no quadro do projeto "Novas tecnologias: Cooperação cultural e comunicação"*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lolas, F. (2002). Información, comunicación y equidade: Dilemas en el ámbito sanitario. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 11, 430-434. doi:10.1590/S1020-49892002000500019
- Lopes, C. (2012). 31. In P. Dias & A. J. Osório (Orgs.). *TIC na educação: Perspetivas de inovação* (pp. 87-118). Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho. Recuperado de <http://www.idmais.org/pubs/ConceicaoLopes/2012.1.clopes1.pdf>
- Lopes, I. L. (2004). Novos paradigmas para avaliação da qualidade da informação em saúde recuperada na Web. *Ciência da Informação*, 33(1), 81-90. doi: 10.1590/S0100-1965200400010001
- López, J., Pérez, A., Gálvez, C., & García, C. (2006). La biblioteca universitaria como apoyo al aprendizaje en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior. *Encontros Bibli*, (Ed. esp., 1ª, 2º sem.), 63-81. doi: 10.5007/1518-2924.2006v11nesp2p63
- Magalhães, L. (2006). Prefácio. In UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento & Instituto Nacional de Estatística (Coords.), *A Sociedade da informação em Portugal 2006* (pp. [2-3]). Porto Salvo, Portugal: UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento. Recuperado de <http://www.unic.pt/>
- Malpenti, M. V. (2000). *Construção de páginas web: Depuração e especificação de um ambiente de aprendizagem* (Tese de doutoramento, Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, Universidade Estadual de Campinas, Brasil). Recuperado de <http://www.rc.unesp.br/igce/demac/maltempi/tese.pdf>
- Marques, A., & Perloiro, M. (2005). *Pedagogia: Técnicas de educação para a saúde*. [S.l.:s.n.]. Documentos de apoio à disciplina de Pedagogia.
- Marquès, P. (2000). *Los docentes: Funciones, roles, competencias necesarias, formación* (última rev.: 14/03/04). Recuperado em 30 novembro, 2013, de [http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/docentes\\_funciones.pdf](http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/docentes_funciones.pdf)

- Martínez, F. (2007). La integración escolar de las nuevas tecnologías. In J. Cabero (Coord.), *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (pp. 21-40). Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Martins, M. C. A. (2005). *A promoção da saúde: Percursos e paradigma*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10400.11/93>
- Maturana, H. (1998). *La objetividad: Un argumento para obligar*. Bogotá: Dolmen.
- McQuail, D., & Windahl, S. (2003). *Modelos de comunicação para o estudo da comunicação de massas*. Lisboa: Notícias.
- Meireles, A. C. (2008). *Declaração de Alma-Ata e Carta de Ottawa: O que trouxeram de novo à prática da saúde pública?* Recuperado de <http://www.saudepublica.web.pt/TrabCatarina/AlmaAta-Ottawa.pdf>
- Menck, A. C. M., & Moriguchi, S. N. (2008). *Marketing*. Brasília: Universidade Aberta do Brasil.
- Milio, N. (1986). *Promoting health through public policy*. Ottawa: Canadian Public Health Association.
- Ministério da Educação e Ciência. (2012). *Educação para os media*. Recuperado de <http://www.dgidc.min-edu.pt>
- Ministério da Saúde. (2008). *Governo cria agrupamentos de saúde*. Recuperado em 12 dezembro, 2010, de <http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/noticias/arquivo/2008/2/aces.htm>
- Ministério da Saúde, Direcção-Geral da Saúde. (2004). *Plano Nacional de Saúde 2004-2010: Mais saúde para todos: Vol. I. Prioridades*. Lisboa. Autor. Recuperado de [http://www.cm-cascais.pt/sites/default/files/anexos/gerais/planonacionaldesade\\_prioridades.pdf](http://www.cm-cascais.pt/sites/default/files/anexos/gerais/planonacionaldesade_prioridades.pdf)
- Ministério da Saúde, Direcção-Geral da Saúde. (2004). *Plano Nacional de Saúde 2004-2010: Mais saúde para todos: Vol. II. Orientações estratégicas*. Lisboa. Autor. Recuperado de [http://www.cm-cascais.pt/sites/default/files/anexos/gerais/planonacionaldesade\\_orientaesestratgic](http://www.cm-cascais.pt/sites/default/files/anexos/gerais/planonacionaldesade_orientaesestratgic)

as.pdf

- Ministério da Saúde, Direcção-Geral da Saúde (2007). *Utilização da mensagem “Tem feito planeamento familiar?”* (Circular Informativa Nº 27/DICES). Recuperado de <http://www.chcrainha.min-saude.pt/Ficheiros/Planeamento.pdf>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: Framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108, 1017-1054. Recuperado de <http://www.tcrecord.org/>
- Moraes, A. M., & Neves, I. P. (2007). Fazer investigação usando uma abordagem metodológica mista. *Revista Portuguesa de Educação*, 20(2), 75-104. Recuperado de [http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0871-91872007000200004](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-91872007000200004)
- Moraes, M. C. (2005). Paradigma educacional emergente. In R. V. Silva & A. V. Silva (Orgs.), *Educação, aprendizagem e tecnologias: Um paradigma para professores do século XXI* (pp. 17-39). Lisboa: Sílabo.
- Moreira, A. P., Loureiro, M. J., & Marques, L. (2005). Percepções de professores e gestores de escolas relativas aos obstáculos à integração das TIC no ensino das ciências. *Enseñanza de las Ciencias, Nº Extra*. Comunicação apresentada ao VII Congreso Internacional sobre la Investigación en Didáctica de la Ciencias, Granada. Recuperado de [http://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc\\_a2005nEXTRA/edlc\\_a2005nEXTRAp452perpro.pdf](http://ddd.uab.cat/pub/edlc/edlc_a2005nEXTRA/edlc_a2005nEXTRAp452perpro.pdf)
- Morgan, D. L. (1988). *Focus groups as qualitative research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Morin, E. (1999). *As grandes questões do nosso tempo* (6ª ed). Lisboa: Notícias.
- Morin, E. (2001). *Os sete saberes necessários à educação do futuro* (4ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Mosquera, M. (2002). *Comunicación em salud: Conceptos, teorías y experiencias*. Recuperado de <http://www.comminit.com/node/150400>
- Moutinho, K., & Roazzi, A. (2010). As teorias da ação racional e da ação planejada: Relações entre intenções e comportamentos. *Avaliação Psicológica*, 9, 279-287. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-)

04712010000200012

- Nájera Morrondo, P. (2000). Promoción de la salud. In A. Sánchez Moreno, E. Ramos García & P. Marset Campos (Dir.), *Enfermería comunitaria: Tomo 3. Actuación en enfermería comunitaria: Sistemas y programas de salud* (pp. 141-153 Madrid: McGraw-Hill-Interamericana).
- Negroponte, N. (1995). *A vida digital*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Nogueira, H. G. S. M., & Remoaldo, P. C. A. (2010). *Olhares geográficos sobre a saúde*. Lisboa: Colibri.
- OCDE. (1994). *Relatório dos avaliadores do projecto Minerva*. Lisboa: Departamento de Programação e Gestão Financeira, Ministério da Educação.
- OCDE, Centre for Educational Research and Innovation. (2008). *New Millennium Learners: Initial findings on the effects of digital technologies on school-age learners*. Paper presented at the OECD/CERI International Conference "Learning in the 21st Century: Research, Innovation and Policy", Paris. Recuperado de <http://www.oecd.org/dataoecd/39/51/40554230.pdf>
- Ogden, J. (1999). *Psicologia da saúde*. Lisboa: Climepsi.
- Oliveira, C. (s.d.). *Programa tecnologías de la sociedad de la información: (IST): La tecnología de la información en la educación y la ciudadanía*. Recuperado em 31 maio, 2011, de <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/pon4.pdf>
- OMS. (1998). *Promoción de la salud: Glosario* (ed. rev., coord. de la trad. del original inglés y adapt.: Subdirección General de Epidemiología, Promoción y Educación para la Salud). Ginebra: Autor. Recuperado de <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf>
- OMS. (2004). *Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde: CIF*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde. Recuperado de [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)
- OMS. (2011). *Diminuindo diferenças: A prática das políticas sobre determinantes sociais da saúde: Documento de discussão*. Genebra: Autor. Documento preparado para a Conferência Mundial sobre Determinantes Sociais da Saúde, Rio de Janeiro, Brasil,

2011. Recuperado de [http://www.who.int/sdhconference/discussion\\_paper/Discussion\\_Paper\\_PT.pdf](http://www.who.int/sdhconference/discussion_paper/Discussion_Paper_PT.pdf)
- OMS, Asamblea Mundial de la Salud, 65, [Ginebra], (2012). *Resultados de la Conferencia Mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud* (WHA65.8). Recuperado de [http://www.who.int/sdhconference/background/A65\\_R8-sp.pdf](http://www.who.int/sdhconference/background/A65_R8-sp.pdf)
- OMS, Centro de Prensa. (2005). *Adoptada la nueva Carta de Bangkok para la promoción de la salud, a fin de afrontar los rápidos cambios de la salud mundial*. Recuperado em 25 fevereiro, 2012, de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr34/es/>
- OMS, Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. (2009). *Subsanar las desigualdades en una generación: Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Informe final*. Ginebra: Autor. Recuperado de [http://www.who.int/social\\_determinants/thecommission/finalreport/es/](http://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/es/)
- Organización Panamericana de la Salud, División de Promoción y Protección de la Salud, Programa de Salud Familiar y Población, Unidad Técnica de Salud y Desarrollo de Adolescentes. (2001). *Manual de comunicación social para programas de salud de los adolescentes*. Washington, D.C: Autor. Recuperado de [http://www.nutricionenmovimiento.org.mx/dif/images/manual\\_comunicacion\\_salud OPS.pdf](http://www.nutricionenmovimiento.org.mx/dif/images/manual_comunicacion_salud OPS.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud, Programa de Promoción de la Salud. (1992). *Manual de comunicación social para programas de salud*. Washington, D.C: Autor.
- Orozco, G. (2007). Podemos ser mais criativos ao adotar a inovação tecnológica em educação?: Uma proposta em comunicação. *Matrizes*, 1(1), 209-216. Recuperado de <http://www.matrizes.usp.br/index.php/matrizes/article/view/37/59>
- Patrocínio, T. (2002). *Tecnologia, educação e cidadania*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Peralta, H., & Costa, F. A. (2007). Competência e confiança dos professores no uso das TIC: Síntese de um estudo internacional. *Sísifo*, 3, 77-86. Recuperado de <http://sisifo.fpce.ul.pt> <http://hdl.handle.net/10451/7028>

- Pereira, A., & Poupá, C. (2004). *Como apresentar em público, teses, relatórios, comunicações usando o PowerPoint*. Lisboa: Sílabo.
- Pereira, A., & Poupá, C. (2008). *Como escrever uma tese, monografia ou livro científico usando o Word* (4ª ed. rev.). Lisboa: Sílabo.
- Pereira, E. G., & Oliveira, L. R. (2012). TIC na educação: Desafios e conflitos versus potencialidades pedagógicas com a WEB 2.0. In J. Sousa, M. Meirinhos, A. García Valcárcel & L. Roderó (Eds.), *Livro de atas: Conferência Ibérica em Inovação na Educação com TIC, Bragança, 1 e 2 de junho 2012*, 228-248. Bragança: Instituto Politécnico. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1822/19923>
- Pérez, D., & Dressler, M. (2007). Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento. *Intangible Capital*, 3, 31-59. Recuperado de <http://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/view/12/18>
- Peréz Tornero, J. M. (2003). Educación en medios: Perspectivas y estrategias. In J. I. Aguaded Gómez (Dir.), *Luces en el laberinto audiovisual: Congreso Iberoamericano de Comunicación y Educación, Huelva, octubre de 2003*, 57-60. Huelva: Universidad, Grupo de Investigación Agora. Recuperado de [http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Educaci%C3%B3n%20en%20medios\\_perspectivas%20y%20estrategias.pdf](http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/files/adjuntos/Educaci%C3%B3n%20en%20medios_perspectivas%20y%20estrategias.pdf)
- Pérez Tornero, J. M. (2005). El futuro de la sociedad digital y los nuevos valores de la educación en medios. *Comunicar*, 25, 247-258. Recuperado de <http://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=25&articulo=25-2005-035>
- Pérez Tornero, J. M. (2009). El nuevo horizonte europeo de la alfabetización mediática. *Telos*, 79. Recuperado de <http://jmtornero.wordpress.com/publicaciones/>
- Pérez Tornero, J. M., & Varis, T. (2010). *Media literacy and new humanism*. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001921/192134e.pdf>
- Perrenoud, P. (2000). *10 novas competências para ensinar: Convite à viagem*. Porto Alegre: Artmed.



- Perrenoud, P. (2002). *A prática reflexiva no ofício de professor: Profissionalização e razão pedagógica*. Porto Alegre: Artmed.
- Pessoa, T. (2007). Roteiros pedagógicos online: Textos e pretextos para a utilização das TIC no ensino superior. In F. A. Costa, H. Peralta, & S. Viseu (Orgs.), *As TIC na educação em Portugal: Concepções e práticas* (pp. 338-350). Porto: Porto Editora.
- Pickett, W. (2004). Injuries. In C. Currie, C. Roberts, A. Morgan, R. Smith, W. Settertobulte, O. Samdal, & V. B. Rasmussen (Eds.), *Young people's health in context: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: International report from the 2001/2002 survey* (pp. 145-152). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Recuperado de <http://www.who.int/>
- Piedade, J. M. N. (2010). Utilização das TIC pelos professores de uma escola do ensino básico e secundário (Dissertação de mestrado, Instituto de Educação, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Portugal). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10451/8172>
- Piedrahita Plata, F. (2009). *El porqué de las TIC en educación*. Recuperado em 10 junho, 2014, de <http://www.eduteka.org/PorQueTIC.php>
- Piedras, R. E. (2006). O receptor da comunicação persuasiva através do olhar do publicitário: A emergência do qualitativo, da compreensão e da empatia. *UNIrevista*, 1(3). Recuperado de [http://www.unirevista.unisinos.br/\\_pdf/UNIrev\\_Piedras.PDF](http://www.unirevista.unisinos.br/_pdf/UNIrev_Piedras.PDF)
- Pires, S. M. B. (2009). As TIC no currículo escolar. *EduSer*, 1(1), 43-54. Recuperado de <https://www.eduser.ipb.pt/index.php/eduser/article/viewFile/3/1>
- Pocinho, R. F. S., & Gaspar, J. P. M. (2012). O uso das TIC e as alterações no espaço educativo. *Exedra*, 6, 143-154. Recuperado de <http://www.exedrajournal.com/docs/N6/09-Edu.pdf>
- Ponte, C. (2011). Uma geração digital?: A influencia familiar na experiência mediática de adolescentes. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 65, 31-50. Recuperado de [http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0873-65292011000100002](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-65292011000100002)
- Ponte, J. P. (1994). *O Projecto MINERVA: Introduzindo as NTI na educação em Portugal. Relatório*. [S.l.]: DEPGEF. Recuperado de

<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/94-Ponte%28MINERVA-PT%29.rtf>

Ponte, J. P. (2000). Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: Que desafios? *Revista Ibero-Americana de Educación*, 24, 63-90. Recuperado de [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/00-Ponte-TIC%20\(rie24a03\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/00-Ponte-TIC%20(rie24a03).pdf)

Pontifícia Universidade Católica, Minas Gerais, Núcleo de Promoção da Saúde. (2011). *Saúde: Qualidade de vida*. Recuperado de <http://www.pucminas.br/proex/hotsite/3encontro/index.html>

Precioso, J. (2004). Educação para a saúde na universidade: Um estudo realizado em alunos da Universidade do Minho. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 3, 161-170. Recuperado de [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen3/REEC\\_3\\_2\\_3.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen3/REEC_3_2_3.pdf)

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. doi:10.1108/10748120110424816

Preto, N., & Pinto, C. C. (2006). Tecnologias e novas educações. *Revista Brasileira de Educação*, 11, 19-30. doi:10.1590/S1413-24782006000100003

Público. (1998, fevereiro). *Livro de estilo*. Recuperado em 31 maio, 2011, de [http://static.publico.pt/nos/livro\\_estilo/](http://static.publico.pt/nos/livro_estilo/)

Purnell, L., & Paulanka, B. (2008). *A culturally competent approach* (3ªed.) Philadelphia: E.A. Davis Company.

Puska, P. (2008). El Proyecto de Karelia del Norte: 30 años de éxitos en la prevención de enfermedades crónicas. *DiabetesVoice*, 53(nº esp.), 26-29. Recuperado de [http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/2008\\_CDM\\_Puska\\_ES.pdf](http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/2008_CDM_Puska_ES.pdf)

Puska, P., Tuomilehto, J., Nissinen, A., & Vartiainen, E. (Eds.). (1995). *The North Karelia Project: 20 year results and experiences*. Helsinki: National Public Health Institute.

Redman, B. K. (2002). *A prática da educação para a saúde* (9ª ed.). Loures: Lusociência.

Renaud, M. (1996). El futuro: Hygeia versus Panakeia? In R. G. Evans, M. L. Barer & T. R. Marmor (Eds.), *Por qué alguna gente está sana y otra no?: Los determinantes de la salud de las poblaciones* (pp. 347-366). Madrid: Díaz de Santos.

- Ribeiro, J. L. P. (1998). *Psicologia e saúde*. Lisboa: ISPA.
- Ribeiro, J. L. P. (2005). *O importante é a saúde: Estudo de adaptação de uma técnica de avaliação da percepção do estado de saúde - SF-36*. Paço de Arcos: Fundação Merck Sharp & Dohme.
- Restrepo, H. E. (2001a). Agenda para la acción en promoción de la salud. In H. E. Restrepo & H. Málaga (Coords.), *Promoción de la salud: Cómo construir vida saludable* (pp. 34-55). Bogotá: Editorial Médica Internacional.
- Restrepo, H. E. (2001b). Antecedentes históricos de la promoción de la salud. In H. E. Restrepo & H. Málaga (Coords.), *Promoción de la salud: Cómo construir vida saludable* (pp. 15-23). Bogotá: Editorial Médica Internacional.
- Robalo, L., & Silva, M. G. (2005). A promoção e a proteção da saúde em fisioterapia. *EssFisioonline*, 1(3), 52-70. Recuperado de <http://www.ifisionline.ips.pt/media/essfisionline/vol1n3.pdf>
- Rodrigues, M., Pereira, A., & Barroso, T. (2005). *Educação para a saúde: Formação pedagógica de educadores de saúde*. Coimbra: Formasau.
- Rodrigues, M. L., & Mata, J. T. (2003). A utilização de computador e da Internet pela população portuguesa. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 43, 161-178. Recuperado de [http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0873-65292003000300011](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0873-65292003000300011)
- Rodrigues, M. R. S. (2013). *A integração didática das TIC numa sala de 1º CEB: Estudo de caso* (Tese de doutoramento, Universidade de Aveiro, Portugal). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10773/10969>
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa* (2ª ed.). Archidona, Málaga: Aljibe.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5<sup>th</sup> ed.). New York: Free Press.
- Romero, R., & Cabero, J. (2007). Bases generales para el diseño, producción y evaluación de las TIC en los procesos de formación. In J. Cabero & R. Romero (Coords.), *Diseño y producción de TIC para la formación: Nuevas tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 29-46). Barcelona: UOC.

- Rosa, L. M. (2000). A integração das TIC na escola: Desafios, condições e outras reflexões... *Ágora*, 3, 4. Recuperado de [http://www.prof2000.pt/prof2000/agora3/agora3\\_4.html](http://www.prof2000.pt/prof2000/agora3/agora3_4.html)
- Rosales López, C. (2009). Aprendizaje formal e informal con medios. *Pixel-Bit*, 35. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n35/2.pdf>
- Rosenstock, I. M. (1974a). The health belief model and preventive health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 354-386. doi:10.1177/109019817400200405
- Rosenstock, I. M. (1974b). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2, 328-335. doi:10.1177/109019817400200403
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health Education & Behavior*, 15, 175-183. doi:10.1177/109019818801500203
- Rothman, J. (2001). Approaches to community intervention. In J. Rothman, J. L. Erlich & J. E. Tropman (Eds.), *Strategies of community intervention* (6<sup>th</sup> ed., pp. 27-64). Itasca, IL: F. E. Peacock.
- Rowntree, D. (1987). *Assessing students: How shall we know them?* (2<sup>nd</sup> ed.). London: Kogan Page.
- Russel, N. (1996). *Manual de educação para a saúde*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Salleras, L. (1985). *Educación sanitaria: Principios, métodos y aplicaciones*. Madrid: Díaz de Santos.
- Salvador, J. A., & Gonçalves, J. P. (2006). O Moodle como ferramenta de apoio a uma disciplina presencial de ciências exatas. *Anais do Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia*, 34, 7.122-7.131. Recuperado de [http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2006/artigos/7\\_243\\_365.pdf](http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2006/artigos/7_243_365.pdf)
- Sánchez Moreno, A., Ramos García, E., & Maset Campos, P. (2000). Procedimientos en educación para la salud. In A. Sánchez Moreno, E. Ramos García & P. Maset Campos, *Enfermería comunitaria: Tomo 3. Actuación en enfermería comunitaria: Sistemas y programas de salud* (pp. 169-181). Madrid: McGraw-Hill-Interamericana.

- Sánchez Moreno, A., Boj Hernández, M. I., Sánchez Estevéz, V., Ramos García, E., & Maset Campos, P. (2003). La educación para la salud en la escuela. In L. Mazarrasa Alvear, A. Sánchez Moreno, C. Germán Bes, A. M. Sánchez García, A. Merelles Tormo & V. Ramón Aparicio. *Salud pública y enfermería comunitaria: Tomo 2* (2ª ed., pp. 507-531). Madrid: McGraw-Hill-Interamericana.
- Scliar, M. (2007). História do conceito de saúde. *Physis*, 17, 29-41. doi:10.1590/S0103-73312007000100003
- Seidl, E. M. F., & Zannon, C. L. M. C. (2004). Qualidade de vida e saúde: Aspectos conceituais e metodológicos. *Cadernos de Saúde Pública*, 20, 580-588. doi:10.1590/S0102-311X2004000200027
- Silva, J. L. L. (2005). Educação em saúde e promoção da saúde: A caminhada dupla para a qualidade de vida do cliente. *Informe-se em Promoção da Saúde*, 1(1), 3. Recuperado de <http://www.uff.br/promocaodasaude/educacao.pdf>
- Simão, J. V., Santos, S. M., & Costa, A. A. (2005). *Ambição para a excelência: A oportunidade de Bolonha*. Lisboa: Gradiva.
- Sontag, S. (2003). *Olhando o sofrimento dos outros* (2ª ed.). Lisboa: Gótica.
- Sousa, A. (2000). *A persuasão: Estratégias para uma comunicação influente* (Dissertação de mestrado, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal). Recuperado de <http://bocc.ubi.pt/pag/sousa-americo-persuasao-0.html>
- Souza, R. A., & Carvalho, A. M. (2003). Programa de saúde da família e qualidade de vida: Um olhar da psicologia. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 8, 515-523. doi:10.1590/S1413-294X2003000300019
- Stake, R. E. (2009). *A arte da investigação com estudos de caso*. (2ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Stewart, D. W., & Shamdasani, P. N. (1990). *Focus groups: Theory and practice*. London: Sage.
- Stott, R. (2011). *Ecologia da saúde*. Águas Santas: Sempre-em-Pé.
- Teixeira, R. R. (1997). Modelos comunicacionais e práticas de saúde. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, 1, 7- 40. doi:10.1590/S1414-32831997000200002

- Toral, N., & Slater, B. (2007). Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12, 1641-1650. doi:10.1590/S1413-81232007000600025
- Trindade, A. R. (1990). *Introdução à comunicação educacional*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Tuten, T. L., & Solomon, M. R. (2012). *Social media marketing* (1<sup>st</sup> international ed.). Harlow, Essex: Person.
- Universidade do Minho. (2008). *Relatório de concretização do Processo de Bolonha na Universidade do Minho*. [S.l.]: Autor. Recuperado de [www.gaqe.uminho.pt/uploads/Rel\\_Concretizacao\\_Bolonha.pdf](http://www.gaqe.uminho.pt/uploads/Rel_Concretizacao_Bolonha.pdf)
- Vala, J. (2002). Representações sociais e psicologia social do conhecimento. In J. Vala & M. B. Monteiro (Coords.), *Psicologia social* (5<sup>a</sup> ed., pp. 457-501). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vannini, P. (2008). Ethics and new media. In L. M. Given (Ed.), *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods* (pp. 278-280). Thousand Oaks, CA: SAGE. doi: 10.4135/9781412963909
- Vasconcellos-Silva, P. R., Uribe Rivera, F. J., & Castiel, L. D. (2003). Comunicação instrumental, diretiva e afetiva em impressos hospitalares. *Cadernos de Saúde Pública*, 19, 1167-1679. doi:10.1590/S0102-311X2003000600011
- Vasconcellos-Silva, P. R., Uribe Rivera, F. J., & Rozemberg, B. (2003). Próteses de comunicação e alinhamento comportamental sobre impressos hospitalares. *Revista de Saúde Pública*, 37, 531-542. doi:10.1590/S0034-89102003000400021
- Vilelas, J. (2009). *Investigação: O processo de construção do conhecimento*. Lisboa: Sílabo.
- Villax, P. (2011). Os segredos das organizações inovadoras. In J. A. Catalão & A. T. Penim, *Atitude UAUme!: Como surpreender e criar valor na vida pessoal e nos negócios* (pp. 310-314). Carnaxide: Associação Editorial Nexo Literário.
- Volpato, E. S. N. (2000). Pesquisa bibliográfica em ciências biomédicas. *Jornal de Pneumologia*, 26, 77-80. doi:10.1590/S0102-35862000000200006

- Waisbord, S. (2005, February 7). Communicating communication. *The Drum Beat*, 285. Recuperado em 25 fevereiro, 2012, de <http://www.comminit.com/global/content/communicating-communication>
- The Whoqol Group. (1998). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Social Science & Medicine*, 46, 1569-1585. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/s0277-9536\(98\)00009-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0277-9536(98)00009-4)
- Wilkie, W. L. (1994). *Consumer behavior* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: John Willey & Sons.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: Planejamento e métodos* (4<sup>a</sup> ed.). Porto Alegre, RS: Bookman.
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A., & Greer, D. S. (2005). *Understanding health literacy: An expanded model*. *Health Promotion International*, 20, 195-203. doi:10.1093/heapro/dah609
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A. F., & Greer, D. S. (2006). *Advancing health literacy: A framework for understanding and action*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

## LEGISLAÇÃO

- Despacho nº 232/ME/96, *D.R. II Série*, 251 (96-10-29) 15011-15013. Ministério da Educação, Gabinete do Ministro. Criação do Programa Nónio-Século XXI. Recuperado de <http://dre.pt/pdfgratis2s/1996/10/2S251A0000S00.pdf>
- Decreto-Lei nº 74/2006, *D.R. I Série-A*, 60 (2006-03-24) 2242-2257. Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Aprova o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior, em desenvolvimento do disposto nos artigos 13.º a 15.º da [Lei n.º 46/86](#), de 14 de Outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo), bem como o disposto no n.º 4 do artigo 16.º da [Lei n.º 37/2003](#), de 22 de Agosto (estabelece as bases do financiamento do ensino superior). Recuperado de <https://dre.pt/pdf1sdip/2006/03/060A00/22422257.pdf>
- Despacho nº 15322/2007, *D.R. II Série*, 133 (2007-07-12) 19996-19997. Ministério da Educação, Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Constituição de equipas multidisciplinares, ao abrigo do disposto no n.º 2 do artigo 22.º da Lei n.º

4/2004, de 15 de Janeiro, funcionalmente integradas na DGIDC e hierarquicamente dependentes directamente do director-geral. Recuperado de <https://dre.pt/pdf2sdip/2007/07/133000000/1999619997.pdf>

Resolução do Conselho de Ministros nº 137/2007, *D.R. I Série, 180* (2007-09-18) 6563-6577. Aprova o Plano Tecnológico da Educação. Recuperado de <https://dre.pt/pdf1sdip/2007/09/18000/0656306577.pdf>

Decreto-Lei n.º 28/2008, *D.R. I Série, 38* (2008-02-22) 1182-1189. Estabelece o regime da criação, estruturação e funcionamento dos agrupamentos de centros de saúde (ACES) do Serviço Nacional de Saúde. Recuperado de <https://dre.pt/pdf1sdip/2008/02/03800/0118201189.pdf>

Despacho n.º 18871/2008, *D.R. II Série, 135* (2008-07-15) 31259. Criação das equipas multidisciplinares a que se refere o despacho n.º 15 322/2007, de 29 de Maio, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 133, de 12 de Julho de 2007, e que integram a estrutura matricial da Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC), vocacionadas para o desenvolvimento de projectos transversais específicos inseridos nas áreas de actividade definidas na alínea b) do artigo 6.º do Decreto Regulamentar n.º 29/2007, de 29 de Março. Recuperado de <https://dre.pt/pdf2sdip/2008/07/135000000/3125931259.pdf>

Decreto-Lei n.º 124/2011, *D.R. I Série, 249* (2011-12-29) 5491-5498. Aprova a Lei Orgânica do Ministério da Saúde. Recuperado de <https://dre.pt/pdf1sdip/2011/12/24900/0549105498.pdf>