

UNIVERSIDADE ABERTA



A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um  
contributo para o Programa Wikipédia na Universidade

Filomena Pestana

Doutoramento em Educação, especialidade de Educação a Distância e Elearning

2018



UNIVERSIDADE ABERTA



**A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um  
contributo para o Programa Wikipédia na Universidade**

Filomena Pestana

Doutoramento em Educação, especialidade de Educação a Distância e Elearning

Tese orientada pela  
Professora Doutora Teresa Margarida Loureiro Cardoso

2018



## RESUMO

A Wikipédia é um recurso incontornável quando se faz uma pesquisa na internet, mas pode ser também uma estratégia pedagógica? O presente estudo foi motivado por esta questão, à qual pretende dar resposta, tendo-se, para o efeito, implementado e avaliado a sua integração curricular no contexto do Programa Wikipédia na Universidade.

Metodologicamente, adotámos uma abordagem mista num estudo de caso – a turma de uma Unidade Curricular do Doutoramento em Educação da Universidade Aberta (Portugal). Para além dos estudantes e da equipa docente, participaram no estudo embaixadores do capítulo português da *Wikimedia Foundation*. Para a recolha de dados foi considerada a observação, que se desenvolveu em diversos ambientes virtuais de aprendizagem, e o inquérito – questionários aos estudantes, em diversos momentos; entrevista à docente coordenadora da unidade curricular. Para a análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva e a análise de conteúdo.

Os resultados obtidos salientam o reconhecimento por parte da docente coordenadora das vantagens em participar no Programa Wikipédia na Universidade, nomeadamente por se tratar de um programa específico para contextos educativos que permite quebrar a sensação de isolamento, fomentar a colaboração no contexto da educação e ciência aberta, e alcançar maior transparência no processo de ensino-aprendizagem. Já os estudantes, inicialmente com diferentes perceções e utilizações da Wikipédia, foram revelando, ao longo do semestre letivo, um envolvimento e uma adesão cada vez maiores, quer ao programa, quer às atividades de wikificação, contribuindo como prosumidores para a criação de conteúdos abertos no âmbito da cultura participatória.

Conclui-se, portanto, que a integração curricular da Wikipédia através do Programa Wikipédia na Universidade teve impacto real na unidade curricular em que foi implementada, em particular nas conceções e práticas dos estudantes que a frequentaram. De facto, estes estudantes demonstraram a sua preferência por atividades/trabalhos com wikificação por contraponto a atividades/trabalhos tradicionais, bem como a sua vontade em continuar a contribuir para a Wikipédia; reconheceram ainda que os trabalhos/atividades com wikificação implicam uma maior aquisição de competências. Assim, desejamos que a integração curricular da Wikipédia, e a sua utilização como recurso educacional aberto e enquanto estratégia pedagógica, possa ser mantida e alargada a outras unidades curriculares, na mesma ou noutras instituições de ensino superior, nomeadamente em Portugal.

**Palavras-Chave:** Pedagogia no Ensino Superior, Wikipédia, Wikipedia na Universidade, Recursos Educacionais Abertos, Estratégia Pedagógica.



## **ABSTRACT**

Wikipedia is a key resource when doing research on the internet, but can it also be a pedagogical strategy? The current study was inspired by this question and aims at answering it by responding to the need to implement and evaluate its curricular integration in the context of the Wikipedia Education Program.

Methodologically, we adopted a mixed approach in a case study - the class of a Doctoral Course in Education of the Universidade Aberta (Open University Portugal). In addition to the students and the teaching team, the ambassadors of the Portuguese chapter of the Wikimedia Foundation participated in the study. For the data collection, observation was considered, which was developed in several virtual learning environments, and also the survey – questionnaires to students, at various times; interview to the coordinator teacher of the curricular unit. For the data analysis, descriptive statistics and content analysis were used.

The results obtained highlight the recognition by the coordinating teacher of the advantages of participating in the Wikipedia Education Program, namely because it is a specific program for educational contexts that enables to avoid the feeling of isolation, to foster collaboration in the context of open education and open science, and to achieve greater transparency in the teaching-learning process. The students, initially with different perceptions and uses of Wikipedia, revealed, throughout the semester, an increasing involvement, both in the program and the activities of wikification, contributing as prosumers in the creation of open contents within the scope of participatory culture.

Hence, in conclusion, the curricular integration of Wikipedia through the Wikipedia Education Program had a real impact on the curricular unit in which it was implemented, particularly in the conceptions and practices of the students who attended it. In fact, these students demonstrated their preference for activities/works with wikification as opposed to traditional activities/works, as well as their willingness to continue to contribute to Wikipedia; they also recognized that activities/work with wikification imply a greater acquisition of skills. Thus, we hope that the curricular integration of Wikipedia, and its use as an open educational resource and as a pedagogical strategy, can be maintained and extended to other curricular units, in the same or other higher education institutions, namely in Portugal.

**Keywords:** Pedagogy in Higher Education, Wikipedia, Wikipedia in University, Open Educational Resources, Pedagogical Strategy.



## DEDICATÓRIA

À minha família, nomeadamente

Ao meu marido *José Manuel*,

Aos meus filhos, *Nuno Miguel*, *Maria Joana* e *Francisco Manuel*,

Às minhas noras *Ângela* e *Ana*,

Ao meu genro *Miguel*,

Pelas partilhas e entusiasmo – contágio ☺ –, neste caso, em torno da Wikipédia, este admirável mundo!



## AGRADECIMENTOS

A concretização da presente tese de doutoramento só foi possível com a colaboração, de forma direta ou indireta, de várias pessoas que contribuíram para a criação das condições necessárias à sua conclusão. Endereço, a todas estas pessoas, os meus sinceros agradecimentos.

À **Professora Doutora Teresa Cardoso**, pela sua disponibilidade, orientação científica, conselhos, discussão construtiva, atitude positiva, encorajamento e amizade.

Um agradecimento particular aos *estudantes* da Unidade Curricular de Doutoramento “Seminário TIC em Contextos Educacionais” fundamentais enquanto sujeitos de investigação.

Aos meus *professores da Universidade Aberta*, não só pela aquisição de conhecimentos que me proporcionaram, mas também por se terem mostrado como modelos que certamente irei ter presente.

Aos *investigadores do LE@D*, Laboratório de Educação a Distância e eLearning da Universidade Aberta, nomeadamente aos do projeto ApERI, pela partilha. Um agradecimento especial ao **Professor Doutor António Quintas-Mendes**.

Aos intervenientes do capítulo português da **Wikimedia Foundation**.

Ao meu amigo e colega de doutoramento **Renato Danton Abreu**, pelas possibilidades de colaboração e reflexão conjunta.

Às minhas amigas e colegas **Filomena Barbosa** do Mestrado em Pedagogia do eLearning, **Teresa Monteiro** do Mestrado em Supervisão Pedagógica e **Sílvia Brás** da Licenciatura em Educação pelo incentivo e companheirismo de sempre.

A todos endereço os meus sinceros agradecimentos.



## NOTAS PRÉVIAS

Este trabalho de investigação segue as *Normas de Apresentação das Dissertações [Mestrado] e das Teses [Doutoramento] da Universidade Aberta*. Estas normas estão disponíveis em [http://www.uab.pt/c/document\\_library/get\\_file?uuid=971efb19-a547-40c9-a4a2-922a7df3d562&groupId=10136](http://www.uab.pt/c/document_library/get_file?uuid=971efb19-a547-40c9-a4a2-922a7df3d562&groupId=10136), tendo sido consultadas pela última vez no dia 29 de outubro de 2017.

Dado que a Wikipédia é uma fonte essencial neste trabalho, optámos por ir colocando em nota de rodapé, ao longo do texto, as normas consultadas. Já o link dos artigos consultados estão referenciados na bibliografia no final do trabalho.

A revisão da literatura permitiu-nos encontrar, entre outros, os seguintes termos-chave Recursos Educacionais Abertos e Recursos Educativos Abertos. Optámos pelo primeiro dado ser a designação assumida pela comunidade lusófona e pela Universidade onde se desenvolveu o estudo, uma referência nacional e internacional nesta área, mas também porque consideramos o conceito Educacional mais abrangente do que o conceito Educativo.

A revisão da literatura permitiu-nos detetar ainda duas designações para traduzir as entradas existentes no domínio principal da Wikipédia – verbete e artigo. Optámos por artigo uma vez que é esta a designação assumida pela comunidade de wikipedistas lusófonos expressa na página principal<sup>1</sup>. Além disso, também os wikipedistas envolvidos no Programa Wikipédia na Universidade a utilizam.

---

<sup>1</sup> [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina\\_principal](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal) [23 de outubro de 2017].



## ÍNDICE

RESUMO.....	III
ABSTRACT .....	V
DEDICATÓRIA .....	VII
AGRADECIMENTOS .....	IX
NOTAS PRÉVIAS .....	XI
ÍNDICE .....	XIII
ÍNDICE DE QUADROS.....	XVII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XXI
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XXV
ÍNDICE DE ANEXOS .....	XXVII
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS.....	XXIX
I - INTRODUÇÃO .....	1
II - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	7
1. Educação Aberta .....	11
1.1. Conceitos fundadores.....	18
1.1.1. Open access education.....	18
1.1.2. Web 2.0 Culture.....	20
1.1.3. <i>Open source software</i> .....	28
1.1.3.1. Wikis.....	30
1.2. Práticas e desafios (concretizações).....	37
1.2.1. Open Access .....	38
1.2.1.1. Open Science .....	42
1.2.2. MOOCs.....	45
1.2.3. Open Scholarship.....	48
1.2.5. Open Educational Resources .....	54
2. Wikipédia.....	72
2.1. Sistema sociotécnico.....	83
2.2. Políticas de edição .....	91
2.3. Programa Wikipédia na Educação.....	97
2.3.1. Programa Wikipédia na Universidade .....	106
III - METODOLOGIA .....	113

1. Metodologia, paradigma e <i>design</i> da investigação .....	116
1.1. Paradigmas de investigação em educação .....	116
1.2. O estudo de caso como estratégia de investigação em educação .....	120
1.3. Instrumentos de recolha de dados.....	131
1.3.1. Inquérito por questionário .....	132
1.3.2. Inquérito por Entrevista .....	141
1.3.3. Observação .....	144
1.4. Metodologia de Projeto.....	152
1.4.1. Diagnóstico .....	153
1.4.2. Planificação .....	154
1.4.3. Aplicação/Execução .....	155
1.4.4. Avaliação do projeto.....	156
IV - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	159
1. Inquérito por questionário.....	161
1.1. Caracterização da Amostra.....	161
1.2. Questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em Contextos Educativos”	162
1.3. Questionário “Apreciação do Seminário 13010 ‘TIC em Contextos Educacionais’”	178
2. Inquérito por Entrevista .....	186
3. Observação.....	189
3.1. Unidade Curricular “TIC em Contextos Educacionais” .....	189
3.1.1. Tema 0 - Apresentação, Contrato de Aprendizagem e Questionário de Partida.....	192
3.1.2. Tema 1 – Da <i>Web 2.0</i> à Wikipédia.....	195
3.1.3. Tema 2 – Wikificação # versão alfa .....	198
3.1.3.1. Páginas de Teste da Wikipédia.....	200
3.1.4. Tema 3 – Wikificação # versão beta .....	203
3.1.4.1. <i>Workshop</i> promovido pelo capítulo português da Wikimedia Foundation .....	204
3.1.4.2. Página do Programa Wikipédia na Universidade .....	206
3.1.5. Tema 00 – Balanço (“V”oo) Final.....	219
V – CONCLUSÃO .....	223
1. Conclusões do estudo.....	223

2. Limitações do estudo e sugestões para investigação futura.....	241
BIBLIOGRAFIA.....	243



## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2.1 – Comparação entre <i>Web 1.0</i> , <i>Web 2.0</i> e <i>Web 3.0</i> .....	25
Quadro 2.2 – Escolas de pensamento sobre ciência aberta.....	43
Quadro 2.3 – Razões que suportam a relevância da open science, open data na investigação e inovação .....	44
Quadro 2.4 – Tipologia de Recursos Educacionais Abertos .....	52
Quadro 2.5 – Tipologia de Práticas Educacionais de Conteúdo Aberto.....	52
Quadro 2.6 – Produção e partilha de REA: atores, “motores” e motivações .....	70
Quadro 2.7 – Resumo relativo ao número de línguas em que existem artigos da Wikipédia e a sua posição relativamente ao número de artigos em que cada uma se inclui.....	77
Quadro 2.8 – Tabela de eventos que sintetiza o percurso que pretende alcançar uma enciclopédia universal.....	80
Quadro 2.9 – Categorias de vandalismo com base numa abordagem empírica .....	87
Quadro 2.10 – <i>Bots</i> e aplicações de edição mais relevantes no combate ao vandalismo ...	88
Quadro 2.11 – Tópicos de artigos controversos na Wikipédia.....	91
Quadro 2.12 – Síntese dos 5 Pilares da Wikipédia .....	93
Quadro 2.13 – Estudos sobre a qualidade da Wikipédia .....	100
Quadro 2.14 – As quatro características que subjazem ao conceito de CoP (prática, comunidade, aprendizagem significativa e identidade).....	102
Quadro 3.1 – Distribuição dos estudantes da UAb por tipologia de curso.....	124
Quadro 3.2 – Estudantes da UAb residentes "em qualquer lugar do mundo" no ano letivo 2013/14 .....	124
Quadro 3.3 – Matriz do Questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em contextos educativos” .....	134
Quadro 3.4 – Fonte e tipo de dados, modelo estatístico, categorias, tipo de conteúdo, nível de mensuração e unidade de medida das questões que integram o questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em contextos educativos” .....	137
Quadro 3.5 – Matriz do Questionário “Apreciação do Seminário ‘TIC em Contextos Educaionais’” .....	138
Quadro 3.6 – Fonte e tipo de dados, modelo estatístico, categorias, tipo de conteúdo, nível de mensuração e unidade de medida das questões que integram o questionário “Apreciação do Seminário ‘TIC em Contextos Educaionais’” .....	138

Quadro 3.7 – Distinção entre língua e linguagem segundo Saussure (1978) .....	141
Quadro 3.8 – Meio, tipo e função da entrevista levada a cabo no presente estudo .....	144
Quadro 3.9 – Guião da entrevista realizada à Docente Coordenadora da UC.....	144
Quadro 3.10 – Estrutura da observação levada a cabo nos diversos espaços virtuais do presente estudo.....	147
Quadro 3.11 – Grelha de observação focada: Conceções e Práticas sobre a Wikipédia (perfil de entrada).....	150
Quadro 3.12 – Grelha de observação focada: Tema 1 - Da <i>Web 2.0</i> à Wikipédia .....	150
Quadro 3.13 – Grelha de observação focada do Tema 2: Wikificação # versão alfa.....	151
Quadro 3.14 – Grelha de observação focada do Tema 3: Wikificação # versão Beta.....	151
Quadro 3.15 – Grelha de observação focada: Conceções e práticas sobre a Wikipédia (perfil de saída) .....	152
Quadro 4.1 – Comparação das respostas dadas pelos estudantes em dois momentos distintos da UC (início e término) ao questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em Contextos Educativos” .....	177
Quadro 4.2 – Síntese dos dados recolhidos agregando Totalmente irrelevante(s) e Irrelevante(s)), por um lado, e Totalmente relevante(s) e Relevante(s) por outro.....	180
Quadro 4.3 – Síntese dos dados recolhidos agregando Discordo totalmente e Discordo, por um lado, e Concordo e Concordo totalmente, por outro (cf. Gráfico 4.18).....	185
Quadro 4.4 – Número de temas existentes no fórum “Partilhas e Questões Gerais” associados à Wikipédia e ao PWU, títulos das linhas de discussão, autores, datas, número de interações geradas e temas .....	191
Quadro 4.5 – Número de temas existentes nos fóruns “Pontapé de Saída” e “Contrato de Aprendizagem” .....	193
Quadro 4.6 – Grelha de observação focada: Conceções e Práticas sobre a Wikipédia .....	194
Quadro 4.7 – Número de categorias existentes no fórum “Tema 1” associados à Wikipédia e ao PWU, títulos das linhas de discussão, autores, data e número de interações geradas	196
Quadro 4.8 – Grelha de observação focada: Tema 1 - Da <i>Web 2.0</i> à Wikipédia .....	197
Quadro 4.9 – Número e título das linhas de discussão criadas, autores, data, número de interações geradas e categorias no fórum Tema 2 – wikificação # versão alfa .....	199
Quadro 4.10 – Grelha de observação focada do Tema 2: Wikificação # versão alfa.....	199

Quadro 4.11 – Dados estatísticos recortados das páginas de testes de cada estudante envolvido nas atividades de wikificação (dados recolhidos após o termino das atividades do Tema 2 – wikificação # versão alfa) .....	202
Quadro 4.12 – Título e número de linhas de discussão criadas, autores, datae número de interações geradas no fórum do Tema 3 – Wikificação # versão beta .....	203
Quadro 4.13 – Resumo das dúvidas apresentadas na linha de discussão “Questões a colocar no <i>Workshop</i> dinamizado pelo capítulo português da Wikimedia Foundation” .....	204
Quadro 4.14 – Resumo do <i>workshop</i> síncrono promovido em articulação com o capítulo português da Wikimedia Foundation (02 de março de 2016 via Skype).....	205
Quadro 4.15 – Universidades brasileiras envolvidas no PWU desde o seu início até à atualidade .....	208
Quadro 4.16 – Dados estatísticos recortados da página do PWU que foi suporte do trabalho cooperativo e colaborativo dos estudantes envolvidos .....	216
Quadro 4.17 – Grelha de observação focada: Wikificação # versão Beta.....	218
Quadro 4.18 – Grelha de observação focada: Conceções e Práticas sobre a Wikipédia ...	221
Quadro 4.19 – Quadro síntese Conceções e Práticas sobre a Wikipédia.....	222
Quadro 5.1 – Resumo das fases do projeto de implementação do PWU.....	232
Quadro 5.2 – Temas, expetativas, calendarização e fóruns da UC associados especificamente à Wikipédia e nesta concretamente o PWU .....	233
Quadro 5.3 – Página principal do Curso “Contextos Educacionais” .....	235



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 – Itinerário da investigação no contexto da abertura.....	9
Figura 2.2 – Mapa conceptual relativo à história da abertura na educação .....	13
Figura 2.3 – Os dois mundos da educação aberta.....	16
Figura 2.4 – O modelo 5COE .....	17
Figura 2.5 – Conceitos fundadores da educação aberta e princípios gerais da abertura.....	18
Figura 2.6 – Dimensões da abertura nas Universidades Abertas.....	20
Figura 2.7 – Antevisão da <i>Web 6.0</i> e <i>Web 7.0</i> .....	25
Figura 2.8 – Mapa conceptual das principais características da <i>Web 1.0</i> e <i>Web 2.0</i> .....	28
Figura 2.9 – Fatores facilitadores à utilização do wiki na escola .....	34
Figura 2.10 - Fatores de resistência à utilização do <i>wiki</i> na escola .....	35
Figura 2.11 – Mapa conceptual relativo ao conceito Wiki.....	37
Figura 2.12 – Concretizações do ensino superior no âmbito da abertura e princípios gerais associados .....	38
Figura 2.13 – Articulação dos fenómenos Open Access e Open Science .....	39
Figura 2.14 – Opens Access Journals e artigos científicos entre 1993 – 2009.....	41
Figura 2.15 – Dimensões constituintes e eixos principais da Open Science .....	45
Figura 2.16 – Razões pelas quais a <i>open research</i> é uma aposta vencedora .....	45
Figura 2.17 – MOOCs e Open Education.....	46
Figura 2.18 – Enquadramento relativo à aprendizagem com recursos de aprendizagem abertos.....	51
Figura 2.19 – Interrelação entre <i>open practices</i> , <i>qualities of open content</i> e OER .....	54
Figura 2.20 – Categorias de provedores de REA.....	55
Figura 2.21 – Esquema conceitual dos modelos relativos à cobertura de custos das iniciativas REA .....	56
Figura 2.22 – Iniciativas e estratégias REA em educação em escolas europeias .....	61
Figura 2.23 – Articulação das iniciativas de REA em linha, Repositório Institucional e Arquivo Audiovisual da Universidade Aberta em Portugal .....	61
Figura 2.24 – Mapa conceptual das características dos REA .....	71
Figura 2.25 – Galáxia dos projetos Wikimedia patrocinados pela <i>Wikimedia Foundation</i> .....	77

Figura 2.26 – Foto tirada por Victor Grigas à exposição da Wikipédia impressa em língua inglesa na Denny Gallery de Nova York .....	78
Figura 2.27 – Logótipo comemorativo dos quinhentos mil artigos criados na Wikipédia lusófona.....	83
Figura 2.28 – Percentagem de indivíduos que utilizam a Internet.....	84
Figura 2.29 – Nível de atividade dos <i>bots</i> por língua, no âmbito das línguas mais faladas no mundo .....	86
Figura 2.30 – Hierarquização dos agentes humanos e não humanos no âmbito do projeto Wikipédia.....	89
Figura 2.31 – Esquema da obtenção de consenso simplificado.....	90
Figura 2.32 – Articulação entre Princípios Fundadores, Pilares, Políticas Oficiais e Recomendações que norteiam a edição da Wikipédia.....	95
Figura 2.33 – Logótipo do Program Capacity & Learning.....	96
Figura 2.34 – Logótipo do Wikipedia Education Program.....	103
Figura 2.35 – Logótipo do Programa Wikipédia no Ensino .....	103
Figura 2.36 – Estrutura geral do “Wikipedia for Schools” .....	105
Figura 2.37 – “Slide to present the project Wikipedia Primary School June 2014”.....	105
Figura 2.38 – Logótipo do Programa Wikipédia na Universidade em língua portuguesa. ....	106
Figura 2.39 – Mapa conceptual relativo ao referencial teórico dedicado ao projeto Wikipédia.....	111
Figura 3.1 – Ecrã do espaço da classe virtual da UC onde decorreu a investigação, na plataforma de eLearning da UAb.....	126
Figura 3.2 – Ecrã das páginas de teste dos estudantes participantes no estudo .....	127
Figura 3.3 – Ecrã da página relativa aos cursos concluídos ou a decorrer em língua portuguesa no âmbito do PWU no 1º. Semestre de 2016 .....	128
Figura 3.4 – Ecrã da Página Principal do projeto integrada no PWU .....	129
Figura 3.5 – Ciclo de comunicação pergunta-resposta .....	133
Figura 3.6 – Diagrama relativo às etapas que definem o método estatístico de resolução de problemas.....	139
Figura 4.1 – Ecrã inicial da sala de aula virtual da UC .....	190
Figura 4.2 – Ecrã do tópico 1 -Tema 0 da aula virtual da UC .....	193
Figura 4.3 – Ecrã do tópico 2 -Tema 1 da aula virtual da UC .....	195

Figura 4.4 – Ecrã do tópico 3 -Tema 2 – Wikificação # versão alfa .....	198
Figura 4.5 – Ecrãs das páginas de testes dos estudantes envolvidos nas atividades de wikificação realizadas na UC 13010 .....	201
Figura 4.6 – Ecrã do tópico 4 -Tema 3 – Wikificação # versão beta.....	203
Figura 4.7 - Ecrã da página de boas-vindas do PWU em língua portuguesa.....	206
Figura 4.8 – Ecrã da página relativa aos cursos concluídos ou a decorrer em língua portuguesa no âmbito do PWU .....	207
Figura 4.9 – Ecrã da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta, LE@D).....	209
Figura 4.10 – Ecrã da secção “Discussão” da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta/LE@D).....	210
Figura 4.11 – Ecrã da secção “Recursos” da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta/LE@D).....	211
Figura 4.12 – Ecrã da secção “Ajuda” da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta/LE@D).....	213
Figura 4.13 – Ecrã da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta/LE@D) destinada ao trabalho cooperativo e colaborativo dos estudantes envolvidos .....	214
Figura 4.14 – Ecrã do tópico 6 – Tema 00 – Balanço (“V”oo) final .....	219
Figura 5.1 – Génese do <i>Wikipedia Education Program</i> : Mapa cronológico-conceptual ..	229
Figura 5.2 – Articulação entre os diversos ambientes virtuais de aprendizagem do PWU concretizado .....	236
Figura 5.3 – Níveis de envolvimento dos estudantes no projeto Wikipédia e no PWU ....	240



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 4.1 – Distribuição dos estudantes por Género .....	162
Gráfico 4.2 – Distribuição dos estudantes por idades.....	162
Gráfico 4.3 – Perceção dos estudantes relativamente ao projeto Wikipédia .....	163
Gráfico 4.4 – Expetativas dos estudantes relativamente à Wikipédia .....	164
Gráfico 4.5 – Perceção dos estudantes relativamente ao modo como é construído cada artigo da Wikipédia.....	166
Gráfico 4.6 – Perceção dos estudantes relativamente à credibilidade da informação na Wikipédia.....	167
Gráfico 4.7 – Perceção que os estudantes têm relativamente ao interesse e exigência da publicação de um trabalho académico na Wikipédia.....	168
Gráfico 4.8 – Perceção dos estudantes inquiridos relativamente à utilização da Wikipédia por estudantes em comparação com há cinco anos atrás .....	169
Gráfico 4.9 – Condições que os estudantes consideram relevantes para utilizar a informação da Wikipédia como fonte de trabalhos escolares/académicos.....	170
Gráfico 4.10 – Perceção dos estudantes relativamente à utilidade da Wikipédia.....	171
Gráfico 4.11 – Perceção dos estudantes relativamente à credibilidade da Wikipédia.....	171
Gráfico 4.12 – Acesso dos estudantes à Wikipédia .....	173
Gráfico 4.13 – Razões pelas quais os estudantes acedem à Wikipédia .....	173
Gráfico 4.14 – Distribuição dos estudantes relativamente aos idiomas em que procuram informação na Wikipédia.....	174
Gráfico 4.15 – Distribuição dos estudantes relativamente à frequência com que utilizam a Wikipédia.....	175
Gráfico 4.16 – Distribuição dos estudantes relativamente à atualização/criação de um artigo na Wikipédia.....	176
Gráfico 4.17 – Grau de relevância atribuída pelos estudantes inquiridos ao PWU, aos princípios fundamentais, pilares e linhas de orientação, e às atividades de wikificação...	179
Gráfico 4.18 – Distribuição dos estudantes por grau de concordância relativamente a afirmações que se ancoram na aquisição de um conjunto maior de competências em contexto educativo pela wikificação de artigos da Wikipédia em relação a atividades/trabalhos tradicionais.....	183



## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I – GLOSSÁRIO DAS POLÍTICAS DA WIKIPÉDIA .....	271
ANEXO II – QUESTIONÁRIO “CONCEÇÕES E PRÁTICAS SOBRE A WIKIPÉDIA EM CONTEXTOS EDUCATIVOS” .....	283
ANEXO III – QUESTIONÁRIO “APRECIÇÃO DO SEMINÁRIO TIC EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS” .....	291
ANEXO IV – PLANO DE AVALIAÇÃO .....	297
ANEXO V – RTF – “A WIKIPÉDIA COMO RECURSO EDUCACIONAL ABERTO: UM CONTRIBUTO PARA O PROGRAMA WIKIPÉDIA NA UNIVERSIDADE” .....	301



## **LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS**

5COE (Five Componentes for Open Education)  
AAOU (Asian Association of Open Universities)  
ACDE (African Council for Distance Education)  
AIESAD (Associação Ibero-Americana de Educação Superior a Distância)  
ALA (American Library Association)  
AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem)  
BNP (Biblioteca Nacional de Portugal)  
CC (Creative Commons)  
DEED (Departamento de Educação e Ensino a Distância, UAb)  
DOCC (Distributed Open Collaborative Course)  
EADTU (European Association of Distance Teaching Universities)  
FCCN (Fundação Computação Científica Nacional)  
FCT (Fundação para a Ciência e a Tecnologia)  
GFDL (GNU Free Documentation License)  
GNU GPL (GNU General Public License – Licença Pública Geral GNU)  
GLAM (Galleries, Libraries, Archives, Museums)  
HOME (Higher education Online: MOOCs the European way)  
ICDE (International Conference on Data Engineering)  
ITU (International Telecommunication Union)  
LE@D (Laboratório de Educação a Distância e Elearning)  
LOF (Lifelong Open Flexible learning)  
MOOC (Massive Open Online Course)  
MORIL (Multilingual Open Resources for Independent Learning)  
OCWC (OpenCourseWare Consortium)  
ODL (Open and Distance Learning)  
OEC (Open Employability and Capabilities development)  
OEP (Open Educational Practices)  
OER (Open Educational Resource)  
OLN (Open Learners Needs)  
OLS (Open Learning Services)

ORES (Objective Revision Evaluation Service)  
OTE (Open Teaching Efforts)  
P2Pu (Peer 2 Peer University)  
PWE (Programa Wikipédia na Educação)  
PWU (Programa Wikipédia na Universidade)  
REA (Recurso Educacional Aberto)  
RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal)  
RTP (Recurso Técnico-Pedagógico)  
SOOC (Social Online Open Course ou Small Open Online Course)  
SPCO (Small Private Online Course)  
TI (Tecnologias de Informação)  
UAb (Universidade Aberta, Portugal)  
UMIC (Agência para a Sociedade do Conhecimento)  
URL (Uniform Resource Locator)

## I - INTRODUÇÃO

... *has it been achieved? Of course not! But little by little we are getting there. (Papert, 1991)*

A sociedade globalizada da atualidade tem implicações socioculturais que integram as chamadas novas tecnologias, também conhecidas por tecnologias de informação e comunicação (TIC). Estas são a infraestrutura do ciberespaço<sup>2</sup>, a coluna vertebral da sociedade em rede, apresentando-se os atores desta sociedade como promotores da tecnologia, que se desenvolve num diálogo estruturante e dinâmico de crescimento suportado (Lévy, 1999; Castells, 2003 e 2006).

A sociedade em rede, segundo Castells (2006),

é uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação fundamentadas na microeletrônica e em redes digitais de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento acumulado nos nós dessas redes.

(Castells, 2006:20)

Nesta perspectiva, a sociedade contemporânea está organizada em torno de redes que, de acordo com Castells (2003:497), “constituem uma nova morfologia social de nossas sociedades e a difusão da lógica de redes modifica de maneira substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura”.

Neste campo de ação, importa referir de novo Lévy (1999:17) que, através do neologismo cibercultura, definido como um “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem”, trabalha a compreensão deste fenómeno cultural e social. Para este autor, é através da conexão que se erguem comunidades virtuais fundadas nas afinidades, nos interesses e nos objetivos comuns que dão lugar à *inteligência coletiva*<sup>3</sup>. Lévy (1997:38) define inteligência coletiva como “uma inteligência globalmente distribuída, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que conduz a uma mobilização efectiva das competências”. Esta interconexão altera a forma física de comunicação,

---

<sup>2</sup> Lévy (1999:49) define ciberespaço “como um meio de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores” não se tratando, por tal, de um espaço territorial mas de uma terra semiótica. De acordo com Silva e Pereira (2015:35), o termo ciberespaço surgiu pela primeira vez no romance de William Gibson intitulado *Neuromante*.

<sup>3</sup> O conceito inteligência coletiva foi, de acordo com Oliveira e Ferreira (2012), popularizado pelos autores e respetivas obras: Pierre Lévy - *Inteligência Coletiva*, publicada em 1997; Howard Bloom - *Cérebro global*, publicada em 2000; Howard Rheingold - *Populações Inteligentes*, publicada em 2002; Robert David Steele Vivas - *O novo ofício da inteligência*, publicada em 2002.

torna-se envolvente, universal sem, no entanto, ser totalizante; transforma uma humanidade num contínuo sem fronteiras, num movimento social que se reinventa no próprio movimento. O universal da cibercultura não tem dono, nem centro ou diretriz, apresenta-se labiríntico, caótico, mas não neutro. Segundo Lévy:

Todas as funções da informática são distribuíveis e, cada vez mais, distribuídas. O computador não é mais um centro, e sim um nó, um terminal, um componente da rede universal calculante [...] No limite há apenas um único computador, mas é impossível traçar seus limites, definir seus contornos. É um computador cujo centro está em toda a parte e a circunferência em lugar nenhum.

(Lévy, 1999:44)

Silva e Pereira (2015:42) concluem que a “navegação pelo ciberespaço’ não se limita à obtenção de dados pelo indivíduo, mas a estabelecer uma rede de conversação onde se trocam reclamações e compromissos, ofertas e promessas”.

No caso específico da sociedade globalizada ao nível da Educação, Clímaco (2005) evidencia as alterações produzidas nas instituições que se traduzem na forma como estas se organizam e são geridas, na definição da sua missão e objetivos, refletindo-se na conceção e desenvolvimento do currículo e na organização do trabalho dos professores. Neste sentido, o Sistema Educativo deverá privilegiar, como refere Carneiro (2001), um paradigma que compreenda a que velocidade as transformações e as mudanças ocorrem na atual sociedade, já que o paradigma prevalecente tem sido o ensino do conhecido.

Neste âmbito, entendendo a rede como interface educativa que integra e proporciona a abertura e a partilha do conhecimento, redirecionamos o nosso olhar especificamente para a Wikipédia, um Recurso Educacional Aberto (REA), paradigma da *Web 2.0*, com características próprias e com uma amplitude sem precedentes.

Como referem Oliveira e Ferreira (2012:166), a Wikipédia tem tido cada vez mais importância ao longo do tempo “como fonte de informação, a enciclopédia imaginada por visionários que ultrapassa o conceito positivista da enciclopédia do século XIX, por via da escrita colaborativa e anónima e pela autorregulação do sistema de construção do conhecimento”.

Existe no projeto Wikipédia um inegável contributo para a democratização do acesso à informação (Luyt, 2012), um marco na possibilidade de trabalho colaborativo para a construção da *inteligência coletiva* a que antes aludimos. Como referem Knight e Pryke (2012:1), “wikipedia [is] a controversial new departure in the history of education”.

A Wikipédia, desde o seu início em 2001, tem tido um crescimento exponencial, seja ao nível do número de artigos escritos, seja dos idiomas em que está disponível. Para Liang (2011), o

Cyberspace can be roughly divided into two camps: those who swear by Wikipedia and those who swear at it. These divisions have arisen mainly because of differences of opinion on the trustworthiness of Wikipedia. Critics argue that the task of creating an encyclopedia should be left to experts and that Wikipedia is nothing more than a collection of articles written by amateurs, which at its best can be informative, and at its worst, dangerous.  
(Liang, 2011:51)

Se é certo que na atualidade existe de alguma forma o reconhecimento da sua relevância, seja porque é utilizada em massa, seja porque incorpora um conjunto de valores que a sociedade reconhece como válidos, como a democratização do acesso ao conhecimento e o facto de ser construída colaborativamente por uma comunidade de voluntários, parece existir ainda, pelo menos em Portugal e no campo educacional, o domínio de professores que não lhe reconhece potencial pedagógico na construção dos seus ambientes de aprendizagem. A este fator acresce o facto de os estudantes na atualidade terem crescido num ambiente em que a fonte principal de informação está em formato digital.

Neste campo de ação a Wikimedia Foundation criou em 2010 o Programa Wikipédia na Educação (PWE) que integra o Programa Wikipédia na Universidade (PWU); este tem o intuito de dar maior qualidade aos conteúdos disponibilizados na Wikipédia, envolvendo a comunidade académica na sua construção e trazendo vantagens para todos os intervenientes no processo. Tendo despontado primeiro nos Estados Unidos da América, com um projeto piloto, mais tarde, estendendo-se a outras universidades americanas e a outros países. No que respeita à comunidade lusófona, o envolvimento no programa tem vindo da comunidade brasileira, não existindo até à data da parceria apresentada no presente estudo nenhum envolvimento institucional com a Wikimedia Foundation e universidades portuguesas.

Porque reconhecidamente é um projeto de valor, com contributos e resultados positivos, desenvolvemos neste estudo, no âmbito do PWU, a implementação e análise do programa numa unidade curricular de doutoramento, especificamente o “Seminário TIC em Contextos Educacionais” na Universidade Aberta – Portugal.

Assim, a presente investigação pretende dar resposta à questão central: *A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: que possibilidades de integração no*

**Ensino Superior online?** Neste âmbito, torna-se pertinente levantar as seguintes questões específicas:

- O que é o PWU?
- Como implementar o PWU?
- Que desafios se colocam à utilização da Wikipédia como recurso educacional aberto no Ensino Superior Online?

E, conseqüentemente, emergem destas questões (geral e específicas) as finalidades da investigação, nomeadamente os objetivos gerais:

- Contribuir para o PWU;
- Identificar potencialidades e constrangimentos na utilização da Wikipédia como estratégia pedagógica no Ensino Superior online.

Os objetivos gerais foram subdivididos em objetivos específicos que a seguir se enunciam:

- Caracterizar o PWU;
- Conceber a implementação do PWU em Portugal;
- Implementar o PWU em Portugal;
- Avaliar a implementação do PWU em Portugal.

Quanto à estrutura da tese, esta organiza-se em cinco partes. Para além da **Introdução**, na segunda Parte – **Fundamentação Teórica** – são apresentados os principais referentes teóricos, enquadradores deste estudo, organizados em duas secções, que são perspetivas sobre o fenómeno designado como Educação Aberta (que, por sua vez, se insere no fenómeno da abertura). Assim, a Educação Aberta segmenta-se em Conceitos fundadores (motivações) e Práticas e desafios (concretizações). Importa destacar, neste âmbito, que em todo e qualquer trabalho de investigação, como referem Cardoso, Alarcão e Celorico (2010:7), a revisão da literatura é uma, se não mesmo, a etapa fundamental porque “para além de fornecer informação como ponto de partida para investigações, formalidade requerida como introdução de projetos, a revisão da literatura aparece assim como uma identidade própria, ponto de chegada da compreensão profunda de uma temática depois de analisados e comparados os estudos

existentes”. Também neste sentido se posicionam Freixo (2011) e Tuckman (2012). No nosso caso, temos vindo a aprofundar a revisão da literatura que encetámos para o estudo realizado no âmbito do Mestrado em Pedagogia do eLearning, dado que se mantém o nosso objeto de estudo central – a Wikipédia como REA. Nesse contexto, começámos por considerar obras de referência reconhecidas pela comunidade académica. Depois, explorámos outras obras de referência, a partir das referências bibliográficas daquelas obras, consideradas na fase 1 da nossa pesquisa documental. Em simultâneo, analisámos ainda outras obras de referência dos autores considerados na fase 1, bem como repositórios online, entre outros, a b-on, biblioteca do conhecimento online (<http://www.b-on.pt/>). Neste site, que reúne as principais editoras de revistas científicas internacionais, acedemos à obra de Knight e Pryke (2012) que tomámos como texto fundador visto, que se trata de um estudo em que também se analisaram conceções e práticas da Wikipédia de estudantes e professores do ensino superior.

Na fase 3, considerámos a Wikipédia como fonte primária, nomeadamente para proceder a uma caracterização detalhada deste REA (génese, fundadores, organização, logótipo, línguas em destaque, projetos irmãos e artigos por país). Mais especificamente, e com este propósito, analisámos o domínio principal (<https://www.wikipedia.org/>). Foi também nesta fase que começámos a explorar publicações disponibilizadas pela Wikimedia Foundation, tais como a Wikimedia Research Newsletter (desde o nº 1, publicado no início de 2012), que continuamos a analisar. Nesta newsletter descrevem-se estudos de autores que, tal como nós, têm investigado sobre a Wikipédia.

Na fase 4, consultámos a Amazon UK, para adquirir obras de referência, de diferentes editores, e que não se encontravam, à data, disponíveis online na íntegra. Cumulativamente, analisámos outros sites e blogues cujos RSS feeds subscrevemos, e que continuam ativos, por exemplo, o Wikimedia blog (<https://blog.wikimedia.org/>) e o separador educação do site Wikimedia outreach (<https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/News>), a partir do qual acedemos à publicação This month in education ([https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/Newsletter/August\\_2015](https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/Newsletter/August_2015)).

Na fase 5, acrescentámos às nossas fontes primárias a ERIC, Education Resources Information Center (<http://eric.ed.gov/>). Contudo, como parte dos artigos aí identificados apenas estavam disponíveis no site das editoras, complementámos aquela pesquisa com pesquisas no Google e de novo na b-on.

Por fim, consultámos o catálogo da Biblioteca Nacional de Portugal (BNP), online e presencialmente. Este procedimento, permite-nos constatar que até então não existia nenhuma tese de doutoramento sobre a Wikipédia. E, por outro lado, que a partir do processo de Bolonha as dissertações de mestrado deixaram de estar catalogadas nesta biblioteca. Ou seja, até essa data, a Wikipédia não foi objeto de investigação no âmbito de mestrado. De referir ainda que atendendo a fragilidades dos catálogos online, foi útil recorrer à BNP, para o retrato do panorama nacional ficar completo.

Na terceira Parte – **Metodologia** – é retomada a questão central que depois deu origem ao conjunto de questões específicas orientadoras do estudo, as quais se refletem nos objetivos de investigação. É ainda apresentado o enquadramento metodológico e *design* de investigação, incluindo a descrição dos participantes, dos procedimentos de recolha de dados, da sua justificação e dos respetivos instrumentos além dos procedimentos de análise de dados.

A quarta Parte – **Apresentação e Discussão dos Dados** – integra tanto a caracterização da amostra como a descrição e análise dos dados recolhidos.

Por último, na quinta Parte – **Conclusão** – apresenta-se a síntese dos resultados obtidos, dando resposta ao problema enunciado e às questões de investigação em que se subdivide. Por outro lado, expressam-se limitações do estudo e fazem-se sugestões para a realização de investigações futuras.

Para além das cinco partes, o trabalho integra, no final, a bibliografia utilizada na sua realização e, em anexo, a lista das políticas e recomendações do Projeto Wikipédia, em formato de glossário, a apresentação, na íntegra, dos instrumentos de recolha de dados elaborados, e o plano de avaliação utilizado no PWU.

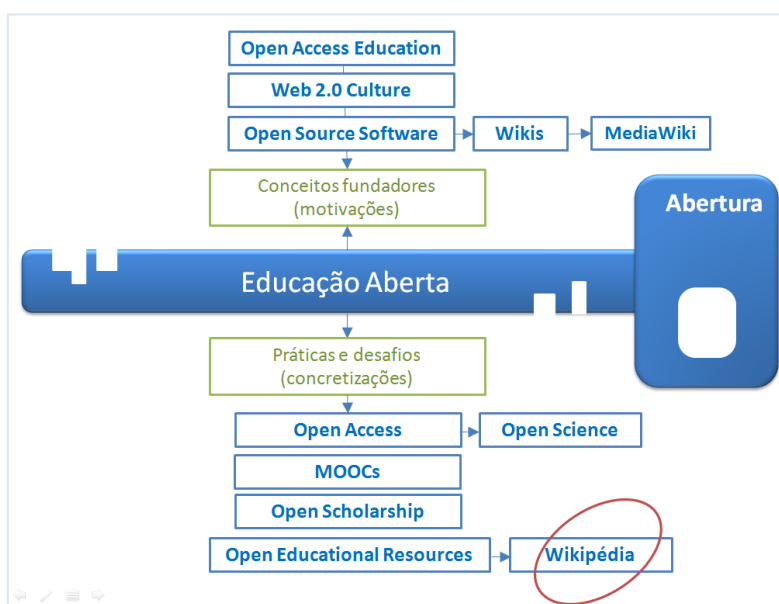
## **II - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**



*Um número cada vez maior de empresas inteligentes começa a perceber que a abertura é uma das forças do crescimento e da competitividade. Desde que seja inteligente quanto ao como e quando, poderá abrir de par em par as janelas e as portas para construir vastos ecossistemas empresariais em cima daquilo que designamos por plataformas de participação (Tapscott e Williams, 2007:297)*

Embora o nosso foco se situe na educação aberta, para nos posicionarmos no fenómeno *Web 2.0*, no *software* wiki, no movimento REA, e na Wikipédia, importa abordar sucintamente o fenómeno da abertura. O percurso é realizado em grande parte a partir do registo assumido por Weller (2014) (cf. Figura 2.1). Simultaneamente, uma vez que a abertura, segundo Peters e Roberts (2016), ou, como referem Okada e Barros (2010), Okada (2014) e Santos, Weber, Santos e Rossini (2013), a filosofia da abertura, não se restringe à dimensão educativa abordaremos, sucintamente, outros domínios, nomeadamente o político, económico, tecnológico e biológico.

**Figura 2.1 – Itinerário da investigação no contexto da abertura**



As dimensões relativas à abertura, para Veletsianos e Kimmons (2012), ganharam visibilidade após Friedman ter referido em 2005 que as tecnologias e o movimento *open source software* ajudaram a conectar centros de conhecimento em todo o mundo, unindo nações, grupos e indivíduos de diversas formas e com diversos intuitos.

Para Thacz (2015), apesar de existirem outros contributos, foi com a obra The Open Society and Its Enemies, em 1962 de Karl Popper, com a noção política de abertura, que o conceito ganhou visibilidade. No campo económico é de salientar

Fredrich Hayek, e no campo biológico Von Bertalanffy. Nas palavras deste último, perspetivam-se “open (and therefore living) systems as those that maintain themselves through the constant exchange of materials with their environment, a process that also entailed a ‘change of componentes’ of the system itself” (von Bertalanffy, 1950 apud Thacz, 2015). Já no âmbito da abertura associada à educação, que será desenvolvida no ponto seguinte, Peter e Daimann (2013) situam a sua fase embrionária no século XII, ou seja, anterior ao momento em que foi compreensivamente instituída.

Neste contexto, Tapscott e Williams (2007) referem no campo de ação do que eles designam por Wikinomics, A Nova Era das Multidões Inteligentes, que o termo abertura integra muitos significados tais como transparência, liberdade, flexibilidade, expansividade, envolvimento e acesso. Os autores referem que as empresas tradicionais, num período anterior a 2007,

estavam fechadas nas suas atitudes relativamente ao trabalho em rede, à partilha e ao incentivo da auto-organização, em grande medida devido ao facto de a sabedoria convencional afirmar que as empresas competem resguardando cuidadosamente os seus recursos mais ambicionados [...] Actualmente, as empresas que tornam as suas fronteiras porosas às ideias e ao capital humano externo superam as empresas que confiam unicamente nos seus recursos e capacidades internos.

(Tapscott e Williams, 2007:29)

E defendem que uma nova abertura possa surgir devido aos rápidos avanços científicos e tecnológicos. No que se refere à indústria de Tecnologias de Informação (TI), houve inicialmente uma rejeição tanto dos sistemas abertos como dos códigos abertos. No entanto, nos primeiros anos deste século, esta posição foi alterada e deu-se a mudança no sentido da abertura. Da colaboração e partilha dos profissionais das TI surgiram exemplos como o Linux, Apache, Firefox e MySQL. Mas, a abertura não se confina a estes exemplos estando a surgir na indústria farmacêutica, por exemplo, medicamentos de código aberto. De acordo com aqueles autores para prosperar num mundo de wikinomia os princípios da abertura, do trabalho com os pares, e da partilha e ação global definem a forma como as empresas do século XXI competem entre si muito longe da multinacional fechada, isolada e hierárquica que foi apanágio do século XX.

No sentido oposto, posiciona-se Keen (2008), quando afirma que a abertura apenas contribuiu para colocar em pé de igualdade peritos e amadores. Nas suas palavras,

A revolução *Web 2.0* tem vendido a promessa de levar mais verdade a mais pessoas – mais profundidade de informação, mais perspectiva global, mais opinião isenta por parte de observadores imparciais. Ora isto não passa de uma cortina de fumo. O que a *Web 2.0* está

realmente a potencializar são observações superficiais do mundo que nos rodeia em vez de análises profundas, opiniões esgançadas em vez de juízos de valor ponderados. O negócio da informação está a ser transformado pela Internet no ruído de 100 milhões de bloggers a falarem em simultâneo sobre si próprios.

(Keen, 2008:29)

Concluimos enfatizando que o fenómeno da abertura se tem vindo a estabelecer nas diversas áreas, nomeadamente na educação. Se por um lado muitos autores o consideram positivo, por permitir uma maior adequação às exigências da atual sociedade, outros vêem-na como uma ameaça à qualidade, uma vez que permite por exemplo que amadores se equiparem a peritos.

## 1. Educação Aberta

*Education is, first and foremost, an enterprise of sharing. In fact, sharing is the sole means by which education is effected. (Wiley e Green, 2012:82)*

A sociedade e o sistema educativo influenciam-se reciprocamente, deste modo, os fatores culturais, ideológico e político que enformam a sociedade num dado momento impressionam, mudam o paradigma educacional (Gaspar, 2005 e Tuomi e Miller, 2011). Eliot (1988:98) aponta três grandes objetivos da educação: “To enable a boy or a girl to earn his or her living... [...] To equip him to play his part as the citizen of a democracy. [...] To enable him to develop all the latent powers and faculties of his nature and so enjoy good life”.

Assim, a existência dos sistemas educativos funda-se na necessidade de satisfazer duas importantes funções sociais, de integração e socialização (Boutinet, 1990; Trindade e Cosme, 2010; Tuomi e Miller, 2011). Neste contexto, Tuomi e Miller (2011) tendo como fundamento o pensamento de Dewey referem que a

*Society not only continues to exist by transmission, by communication, but it may fairly be said to exist in transmission, in communication. There is more than a verbal tie between the words common, community, and communication. Men live in a community in virtue of the things which they have in common; and communication is the way in which they come to possess things in common. What they must have in common in order to form a community or society are aims, beliefs, aspirations, knowledge – a common understanding – like-mindedness as the sociologists say. Such things cannot be passed physically from one to another, like bricks.*

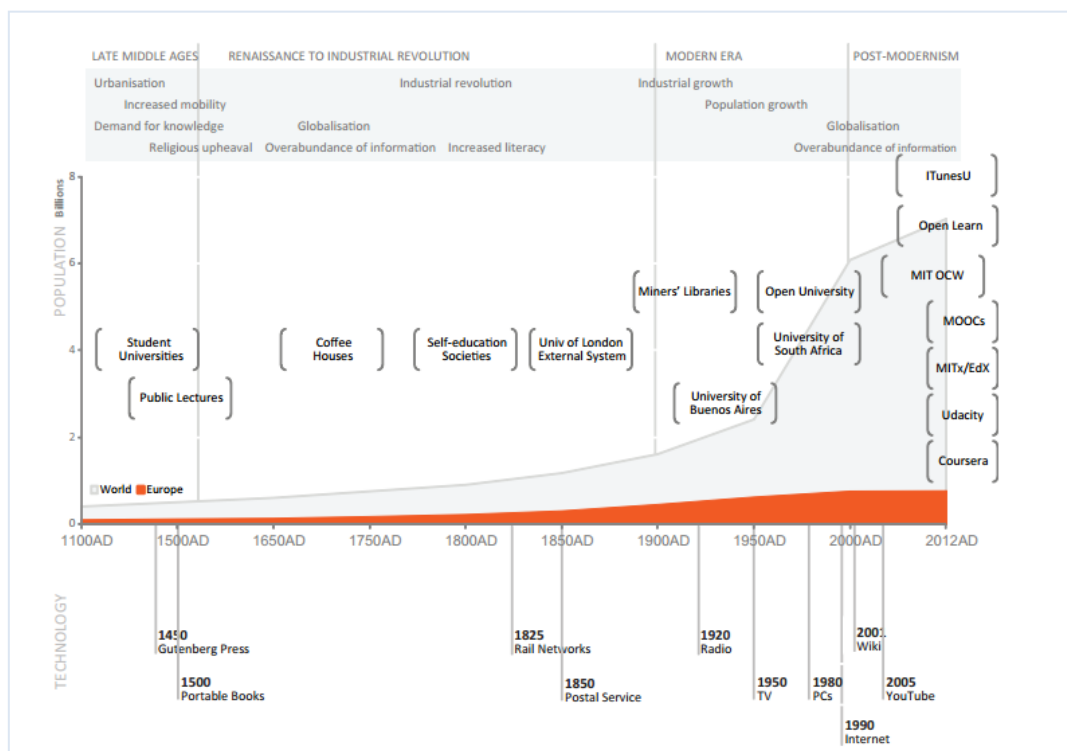
(Dewey, 1916 apud Tuomi e Miller, 2011:2)

É neste âmbito que nos focamos no fenómeno da abertura, na educação que tem um longo percurso no ensino superior, residindo as suas fundações no altruísmo e na crença de que a educação é um bem público; a este, acresce que a tecnologia em geral e

a *World Wide Web* em particular facilitam a possibilidade de partilha, uso e reuso do conhecimento. Neste enquadramento, Orr, Rimini e Van Damme (2015:20) referem que “The term open education is being increasingly used, especially in connection with the European Union’s programme ‘Opening up Education’ [...] However, open education has long been an umbrella term for efforts to make education open to everyone and break down boundaries to access and success”. Marwick (2015:s.p.), situando-se no termo abertura, considera que “is a bit of a catchall term, but generally implies unrestricted participation, transparency in governance, and widespread collaborations”. Para Littlejohn e Pegler (2014) e Okada e Moreira (2008), a educação aberta online assume-se como uma filosofia educacional importante também no contexto de aprendizagem ao longo da vida e informal. Um marco importante terá sido sem dúvida a explosão do digital e do trabalho em rede (Cardoso *et al.*, 2009; Cardoso, Jacobetty e Duarte, 2012; Weller, 2014 e Wiley e Green, 2012). Importa referir que, para Peter e Deimann (2013), a abertura no contexto da educação se apresenta como uma marca de água devido ao seu crescente número de materiais de aprendizagem associados a plataformas digitais e práticas de diversas iniciativas, sejam institucionais, sejam individuais, de que se destacam os Recursos Educacionais Abertos (REA) e os Massive Open Online Courses (MOOC).

No que respeita aos REA, e apesar de o conceito de abertura ser complexo, como temos vindo a afirmar, Tuomi (2006, 2013) salienta as dimensões social, económica, técnica, pedagógica e cognitiva. Peter e Deimann (2013) ressaltam, também e como pode ser constatado na Figura 2.2, que a reconstrução da abertura na educação ao longo dos tempos integra fenómenos tecnológicos, sociais, culturais e económicos. Como anteriormente referido, os autores evidenciam o surgimento da abertura na educação com as formas existentes de educação aberta de adultos no século XII. Neste âmbito referem que “The periods reviewed constitute moments of population growth and diffusion of technological innovations, accompanied by intellectual and social ferment, not unlike the moment users and producers of open educational resources face today” Peter e Deimann (2013:9).

**Figura 2.2 – Mapa conceitual relativo à história da abertura na educação**  
**Fonte: Peter e Daimann (2013:14)**



Para além deste momento avançamos com mais três que damos conta. Assim, o período compreendido pela Baixa Idade Média foi caracterizado por um número de mudanças que abriram a educação ao que existia até então, no entanto, maioritariamente escolas abertas implementadas em mosteiros. Nesta época, a população europeia começou a deslocar-se mais facilmente, paralelamente, passou a existir uma maior demanda por especialistas e um aumento da curiosidade intelectual, ou seja, os estudantes buscavam a sua educação. Contudo, no final de 1500, o acesso ao conhecimento e aprendizagem tornou-se diferente. Nesta altura deixou de existir a troca gratuita de ideias entre estudantes e professores, tendo-se as instituições educativas fechado grandemente. Neste enquadramento as universidades estavam restritas quer à sua permanente localização e ao seu estado, tendo perdido ao longo do tempo quer académicos, quer estudantes internacionais. Outro momento que aqueles autores destacam é o período que medeia entre o Renascimento e a Revolução Industrial, durante o qual surgem as “coffee-houses”, local onde todos tinham acesso às últimas notícias, panfletos e livros, e onde participavam em debates sobre religião, ciência, gestão, literatura, além de saber dos últimos boatos. Algumas destas “coffee-houses” tinham agregadas bibliotecas. Por último, destacam o período que se inicia com o século

XX, sendo que, segundo os autores, entre o final do século XIX e o final da Segunda Grande Guerra, se assistiu ao estabelecimento de bibliotecas associadas às minas e indústria de carvão. Esta proliferação de bibliotecas traduz a “sede” de conhecimento e o aumento de autodidatas, que coincidiu precisamente com a crescente importância adquirida da indústria do carvão. Outro exemplo que salientamos refere-se ao surgimento das Universidades Abertas, como por exemplo a Open University britânica nos anos 60; este fenómeno será trabalhado separadamente no ponto relativo à *open access education*.

Em síntese, ao longo dos séculos assiste-se a uma forte ligação entre o avanço sócio-tecnológico e o aumento de oportunidades para ensinar e aprender, seja a nível institucional, seja a nível pessoal. Neste enquadramento, Knox (2013:821), enfatizando o papel da Internet no seio da educação aberta, refere “The Internet has become central to the aims of the open education movement. It is a technology perceived to reduce or diminish institutional dominance and facilitate democratic access to information”.

Retomando o conceito de abertura, Weller (2014), embora evitando uma definição, percorre um caminho neste sentido. Assim, uma forma de caracterizar o termo será interpretá-lo sob aquele percurso, ou seja, para Amiel (2013), Tonks, Weston, Wiley e Barbour (2013), Weller (2014), Wiley (2007 e 2010) e Wiley e Green (2012), o conceito integra inicialmente os 4Rs (Revise, Remix, Reuse e Redistribute)<sup>4</sup>, e, mais tarde, um quinto R (Retain)<sup>5</sup> (Wiley, 2014). Para Tkacz (2015), esta é a segunda vaga do pensamento aberto iniciado por Popper.

Com o objetivo de evitar apropriações desadequadas, a Open Knowledge Foundation (s.d.:s.p.) propôs uma definição que se relaciona a dados e conteúdos. Assim, “Open means **anyone can freely access, use, modify, and share for any purpose** (subject, at most, to requirements that preserve provenance and openness)”.

Para Weller (2014), a defesa de uma posição restritiva de uma definição, se é certo que dá ganhos, também dá perdas, e por isso defende que o termo é vago e possui diversas definições, dependendo do contexto. Voltaremos a esta questão (mas direcionando-nos para as diversas concretizações, nomeadamente os REA).

---

<sup>4</sup> Segundo, Wiley (2007 e 2010) e Wiley e Green (2012), **Rever** é relativo à adaptação e melhoria do REA de forma a melhor satisfazer as necessidades de cada um; **Remixar** é relativo à possibilidade de combinar diversos REA com vista a criar novos materiais; **Reutilizar** refere-se à utilização do REA noutros contextos seja na versão inicial, seja numa nova versão; **Redistribuir** é relativo à criação e partilha de cópias do REA original ou da nova versão.

<sup>5</sup> **Reteter**, segundo Wiley (2014), refere-se à possibilidade de empossamento e controle de cópias do conteúdo.

Como anteriormente referido, a sociedade em rede preconizada por Castells (2003) e na qual as TIC assumem um papel de destaque proporcionou uma nova forma de organização da sociedade, facto este que também se repercutiu no meio académico; neste âmbito Cardoso, Jacobetty e Duarte (2012) referem

Também os membros da comunidade científica foram influenciados por estas alterações transversais às diversas esferas sociais. Importa salientar que não são apenas as novas possibilidades técnicas a mobilizar os cientistas para uma maior abertura do seu trabalho: novos elementos de uma cultura reflexiva, global e crítica, bem como projetos sociais de atores individuais e coletivos, são fatores importantes neste processo.

(Cardoso, Jacobetty e Duarte, 2012:3)

Segundo vários autores<sup>6</sup>, na atualidade os fenómenos de abertura estão presentes e em franca expansão, nomeadamente associados à educação e fazendo parte, por isso, do quotidiano. No entanto, nem sempre foi assim, nem parecia inevitável, nem previsível. Weller (2014) refere que não quer dizer que todos os académicos e estudantes tenham esta questão permanentemente em mente contudo, de alguma forma estas questões integram-se e estão presentes, seja no percurso dos estudantes, que utilizam os REA em alguma altura para complementar/suplementar as suas aprendizagens, seja, dos académicos, que publicam os seus artigos em jornais de acesso aberto. É, assim, na atualidade, um marco uma vez que a educação aberta deixou de ser periférica, tornando-se atualmente um marco.

Ainda segundo o autor, existem duas causas que importa destacar no âmbito da abertura na educação: a oportunidade e a função. Da primeira evidencia o facto de existirem recursos em abundância online, contrapondo a pedagogia da abundância ou pedagogia da abertura à pedagogia da escassez, que se caracteriza por integrar um especialista em determinada área, rodeado de pessoas que o ouvem. No mesmo sentido posiciona-se David (2000), apud Cardoso, Jacobetty e Duarte (2012), quando se refere à abundância de recursos comunicativos disponibilizados na Internet a custos drasticamente reduzidos, uma Internet potencialmente atualizada que suporta a pesquisa, filtragem e recuperação de informação entre outros aspetos. Retomando Weller (2014) a pedagogia da abertura utiliza conteúdos abertos como os REA e enfatiza o trabalho em rede e as conexões que os estudantes realizam. Esta pedagogia embora tenha pontos comuns com os MOOCs não se restringe unicamente a esta

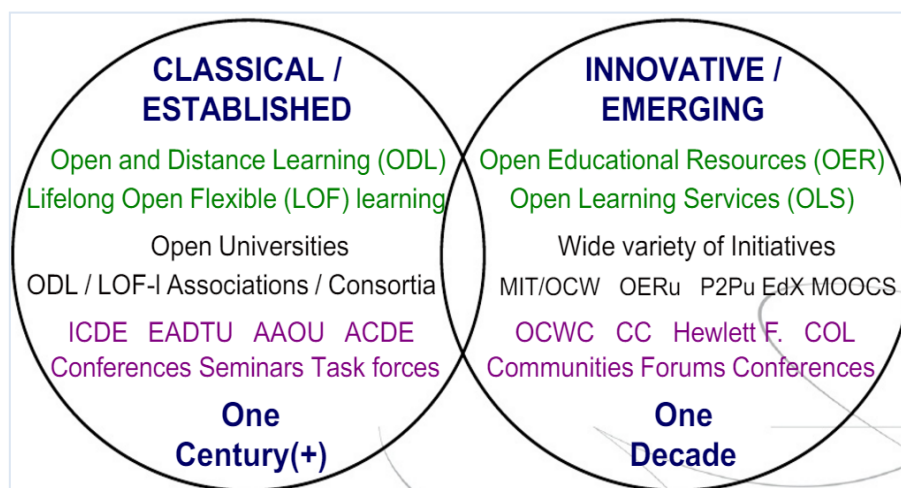
---

<sup>6</sup> Cardoso et al. (2009); Cardoso, Jacobetty e Duarte (2012); Carey, Davis, Ferreras e Porter (2015); Okada (2014); Tapscott e Williams (2007); Tuomi (2013); Veletsianos e Kimmons (2012); Weller (2014) e Wiley e Green (2012).

situação. Já relativamente à segunda causa, a função, evidencia o reforço do papel da universidade através de abordagens abertas da disseminação da investigação, partilha de recursos utilizados no ensino e o acesso online a conferências e seminários. Esta abertura ajuda a delinear não só a identidade da própria universidade como também clarifica as relações existentes entre o ensino superior e a sociedade em geral.

Importa destacar também a existência de dois mundos na educação aberta: o clássico e estabelecido mundo da “open and distance learning [...] in somewhat more modern terminology ‘lifelong open and flexible [...] learning’”, e o mundo emergente dos “OCW, OER, and MOOCs; this involves a great variety of initiatives, from MIT to the Khan Academy, from Peer2Peer (P2P) university to OER university, from the OCW Consortium to edX and Coursera (now more than a decade old)” (Mulder, 2011 apud Mulder e Janssen, 2013:37). Poderemos constatar no primeiro mundo o que Weller (2014) considera como uma das raízes da educação aberta – Open Access Education –, e no segundo, o mundo emergente, que Weller (2014) traduz por algumas das concretizações da educação aberta (e que apresentaremos mais à frente neste trabalho). A Figura 2.3, que reproduzimos de Mulder (2011), traduz visualmente o que foi exposto.

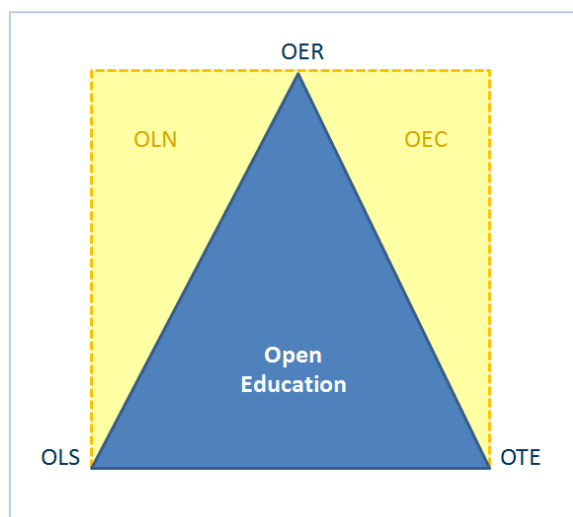
**Figura 2.3 – Os dois mundos da educação aberta**  
**Fonte: Mulder (2011:4)**



Mulder e Janssen (2013) dão ainda conta do modelo desenvolvido por Mulder e colegas designado por Five Components for Open Education (5COE), no âmbito da educação aberta (Figura 2.4). Este modelo apresenta cinco componentes, duas que emergem da procura - Open Learners Needs (OLN) e Open Employability and

Capabilities development (OEC) - e três da oferta - Open Educational Resources (OER), Open Learning Services (OLS) e Open Teaching Efforts (OTE).

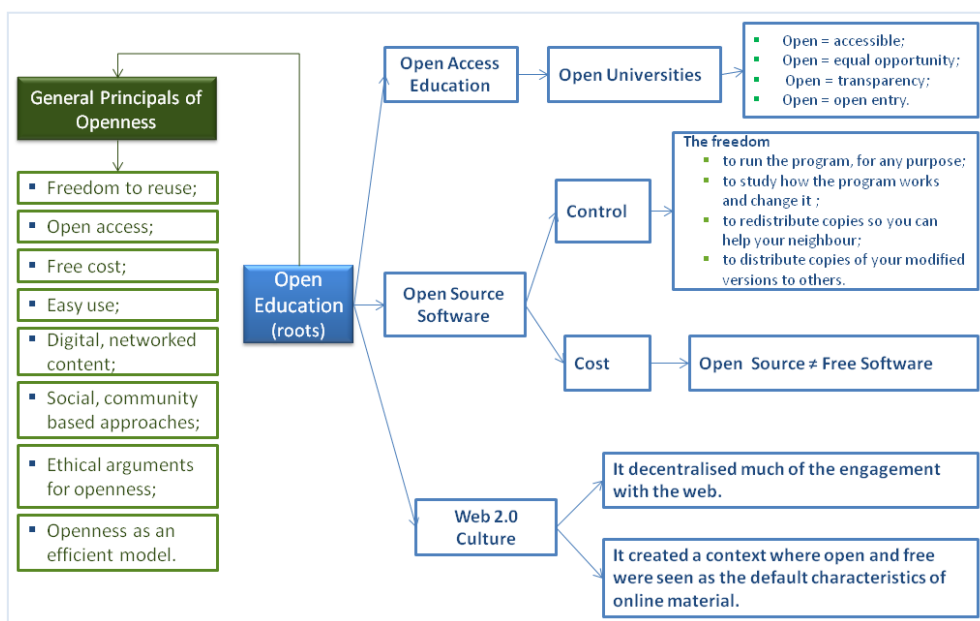
**Figura 2.4 – O modelo 5COE**  
**Fonte: Mulder e Janssen (2013:40)**



Assim, espera-se que a educação seja aberta às necessidades dos aprendentes, do mercado laboral e da sociedade em geral. Esta abertura exige mudanças na disponibilização dos conteúdos, no processo de ensino e nos serviços de apoio ao aprendente.

Também para Mulder e Janssen (2013) e Weller (2014), situar o início da educação aberta é uma questão difícil porque depende de diversos fatores, apresentando-se, à semelhança do conceito de abertura, como um conceito difícil de definir. Para Weller (2014) fará mais sentido perspetivar a educação aberta através de três linhas de orientação, que são os seus conceitos fundadores (motivações), através dos quais se pode traçar um conjunto de princípios que os caracterizam. Ou seja, aquelas três linhas permitem aceder à essência do conceito de educação aberta, a saber: *open access education; open source software; Web 2.0 culture*. Tanto estas linhas como o conjunto de princípios gerais que as caracterizam são apresentadas na Figura 2.5.

**Figura 2.5 – Conceitos fundadores da educação aberta e princípios gerais da abertura**  
**Fonte: a partir de Weller (2014)**



No que se refere ao conjunto de princípios gerais que caracterizam os conceitos fundadores antes enunciados, Weller (2014) identifica oito: ***Freedom to reuse; Open access; Free cost; Easy use; Digital, networked content; Social, community based approaches; Ethical arguments for openness; Openness as an efficient model.*** Estes princípios são resultantes das transformações no âmbito das redes digitais, assumindo como características tanto a facilidade de distribuição e conversão *online* como a natureza de bem *non-rival*, isto é, inesgotável, não perecível.

No ponto seguinte, perspetivam-se então os conceitos fundadores (motivações) da educação aberta.

## 1.1. Conceitos fundadores

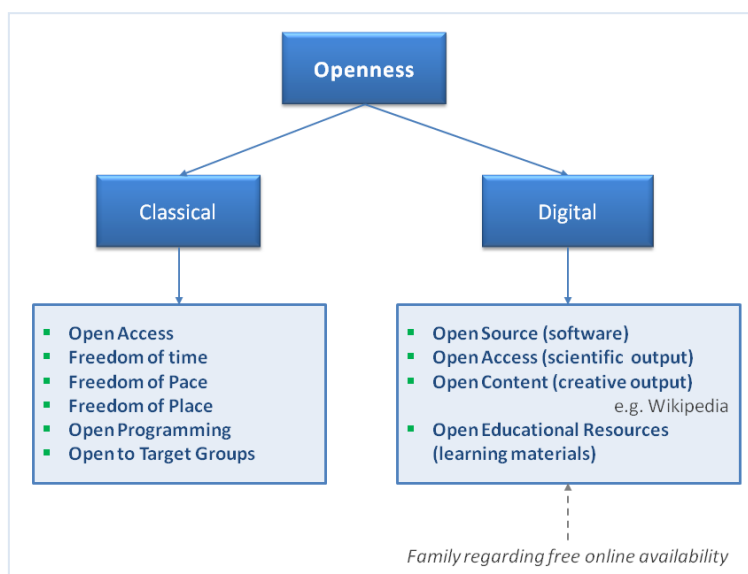
### 1.1.1. Open access education

O conceito de ***open access education*** é o mais consolidado e está intimamente associado à criação das universidades abertas, embora as suas raízes sejam anteriores ao século XII (Peter e Daimann, 2013), como antes referido, ou através das “Public Lectures” (Weller, 2014). Assim, apesar de em 1926 se ter ventilado a “wireless university” esta ideia só se consolidou nos anos sessenta. Estas universidades permitiriam acolher aqueles que, a nível de acesso, geográfico ou financeiro, estariam excluídos. Sob esta perspetiva, a universidade seria em part-time e a distância

(Littlejohn e Pegler, 2014 e Weller, 2014). Estas universidades podem ser vistas como estádios iniciais de REA (Weller, 2014).

No que se refere aos modelos de abertura existentes nas Universidades Abertas, tendo como contexto os dois mundos antes aludidos, por Mulder (2011) e Mulder e Janssen (2013), identificam-se dois grupos que se designam por abertura clássica e por abertura digital. No que se refere à primeira abertura, o *Open Access* está associado ao acesso dos estudantes à universidade, a *Freedom of Time* com os estudantes poderem integrar o curso em qualquer altura do ano letivo, a *Freedom of Pace* com a possibilidade de cada estudante poder estabelecer o seu ritmo e calendário, a *Freedom of Place* com a possibilidade de o estudante poder estudar independentemente do lugar onde estiver, os *Open Programming* com a possibilidade de combinar diversos módulos e cursos, existindo programas abertos parciais ou totais, e os *Open to Target Groups* associados ao facto de a população integrar diversas idades e proceder de diversos contextos, combinando os seus estudos com o trabalho e com outras atividades, ou seja, uma enorme variedade de pessoas que aprendem ao longo da vida. Já no que se refere à abertura digital, destacam-se a *Open Source* que se relaciona com o acesso gratuito ao código do *software* produzido; o *Open Access*, com o acesso online e gratuito ao trabalho realizado no âmbito cultural, científico e académico; o *Open Content*, com o trabalho criativo como, por exemplo, textos, ilustrações, áudio, vídeo, que são publicados sob uma licença que explicitamente permite que o trabalho seja copiado e muitas vezes adaptado e distribuído como, por exemplo, a Wikipédia (os autores chamam a atenção para a diferença existente com o Open Access); e ainda os *Open Educational Resources*, que neste contexto se associam aos materiais de aprendizagem (Figura 2.6).

**Figura 2.6 – Dimensões da abertura nas Universidades Abertas**  
**Fonte: a partir de Mulder (2011) e Mulder e Janssen (2013)**



Antes de concluir este ponto, importa referir que a universidade em que se desenvolveu o presente estudo se integra neste conjunto de universidades, ou seja, é a Universidade Aberta portuguesa. Em lugar próprio, ou seja, no espaço dedicado à Metodologia, far-se-á a sua apresentação mais detalhada, quer tendo em conta os diversos referenciais teóricos, quer, quando se apliquem, aludindo às práticas a que a UAb está associada, dado ter, como se pode verificar, ao longo do tempo, uma presença de relevo simultaneamente no âmbito dos conceitos fundadores e das concretizações da educação aberta.

### **1.1.2. Web 2.0 Culture**

Considerando agora a cultura *Web 2.0*, ou em Inglês *Web 2.0 Culture*, neste âmbito, Tkacz (2015) e Weller (2014) referem que o fenómeno *Web 2.0* teve o seu pico de popularidade em meados da década de 2000/2010, com repercussões em diferentes áreas da sociedade, nomeadamente na educação. Neste âmbito, com um contributo significativo na natureza da abertura na educação, na medida em que permitiu promover e fomentar o contexto cultural no qual o fenómeno da abertura é reconhecido e esperado. Para Marwick (2015), os percursos dos “social media” atuais são precisamente a *Web 2.0*. Importa destacar também que, de acordo com Oliveira (2015:170), “com a invenção da World Wide Web (WWW) por Tim Berners Lee (em 1989), o acesso à Internet é facilitado a milhões de pessoas. Convém lembrar que a

Internet constitui a rede de computadores ligados entre si e que a WWW opera sobre essa rede”.

Assim, o conceito *Web 2.0*, a segunda geração da WWW, cunhado por DiNucci (1999), foi popularizado por O’Reilly em 2005, e apresenta-se como contraponto à primeira geração, a *Web 1.0*, como um espaço de colaboração e partilha do conhecimento, em que o utilizador, além de consumidor, passa a ser também um produtor. Nas palavras de Hayes (2006:s.p.), a *Web 1.0* apresenta-se como “the pushed one way web” e a *Web 2.0* como “the two-way shared web”, aproximando-se, neste sentido, da visão original de Tim Berners-Lee e dando corpo à Inteligência Coletiva defendida por Bergman (2007), Costa *et al.* (2009), Levy (1999) e O’Reilly (2005), ou à Mobilização do Poder da Multidão na perspetiva de Anderson (2007) e Köning (2013). Em 2007, numa entrevista que deu a Christina Bergmann (2007: s.p.), O’Reilly define *Web 2.0* como desenvolvimento de “aplicativos que utilizem a rede como uma plataforma. A regra principal é que esses aplicativos devem aprender com os seus usuários”.

Uma vez que uma das características é precisamente a facilidade de produção, a *Web 2.0* passa também a ser identificada como a read/write Web (Ruth e Houghton, 2009; Weller, 2014), ou como menciona Gradim (2008) as figuras de produtor e consumidor de informação fundem-se numa só. Tapscott e William (2007:62), neste âmbito, referem que “Os jovens da Geração Net não se contentam em ser consumidores passivos e cada vez mais satisfazem o seu desejo de escolha, conveniência, personalização e controlo através da conceção, produção e distribuição, eles próprios, dos produtos”. Esta nova geração de consumidores-produtores (em língua inglesa consumers-producers) é designada por Prosumidores (em língua inglesa Prosumers).

“Na sua obra de 1996, *The Digital Economy*, Don Tapscott introduziu o termo ‘prosumo’ para descrever o modo como a distância entre produtores e consumidores se estava a desvanecer” (Tapscott, 1996 apud Tapscott e William, 2007:139). Bruns (2006, 2008), apud Köning (2013), traduz esta relação com o termo ‘produsage’. Para aquele autor, esta questão não se restringe unicamente ao facto de os cidadãos serem encorajados a contribuir para a produção de bens culturais independentemente do seu estatuto, mas também ao facto de as plataformas da *Web 2.0* beneficiarem com o fenómeno da sabedoria das multidões, tal como acontece na Wikipédia. Para além desta questão Bruns (2008:18) faz a distinção entre consumidor e utilizador já que “Users are individuals who are sometimes consumers and sometimes producers. They are [...]

more engaged participants, both in defining the terms of their productive activity and in defining what they consume and how they consume it”.

A disponibilização de forma gratuita de espaços *online* (*sites*) em que a edição não se processa como na versão anterior da *Web 1.0*, ou seja, em que não são necessárias aptidões especiais ao nível da programação para a sua edição, vem permitir de certa forma a existência dos prosumidores. A este respeito Sessuns (s.d.) apud Creelman (2009:s.p.) refere-se à *Web 1.0* como aquela em que “techies rules” e à *Web 2.0* como aquela em que “everybody rules”. Marwick (2015:s.p.), reforçando esta ideia, refere que a *Web 1.0* “cluttered with proprietary plugins and e-commerce failures, would be abandoned in favor of an Internet that emphasized collaboration, participation, and transparency”.

Será no âmbito da Inteligência Coletiva que O’Reilly (2005) se refere ao fenómeno Wikipédia, mencionando que se funda na improvável noção de que uma enciclopédia possa ser escrita com o contributo de qualquer um, mostrando-se, assim, a emergência de uma profunda mudança nas dinâmicas de criação de conteúdo. Neste sentido refere-se ao *dictum* de Eric Raymond (s.d.) apud O’Reilly (2005:s.p.), no âmbito do *open source software*, “with enough eyeballs, all bugs are shallow”. Em 2005 O’Reilly referia que a Wikipédia já se integrava nos Top 100 sites; na atualidade já está nos Top 10 sites mais visitados no que se refere aos Estados Unidos, ao Brasil e a Portugal. Ainda, no que à Wikipédia diz respeito, no contexto da *Web 2.0*, Marwick (2015:s.p.) refere que este fenómeno é diferente da Enciclopédia Britannica dado que a seleção de tópicos não se restringe às opções do editor mas sim aos tópicos considerados socialmente relevantes, isto é, “everyone from tenured professors to hobbyists, could collaboratively create a wiki-pedia that would be accurate, constantly updated, and, most importantly, open”. Esta questão da oportunidade efetiva que a Wikipédia possui, de permitir a sua permanente atualização, vem dar resposta a outro desafio da atual sociedade avançado por Toffler e Toffler (2007), ou seja, a necessidade da permanente atualização do conhecimento relevante em todas as áreas em que o homem se posiciona. Os autores designam esta realidade de *Obsoledge*, uma palavra resultante da fusão das palavras em língua inglesa *obsolete* (obsoleto) e *knowledge* (conhecimento). Reforçando este pensamento, Wiley (2013) refere que recursos abertos, como a Wikipédia, não parecem sofrer de inadequações de conteúdo, e quando existem são rapidamente corrigidas.

No âmbito da *Web 2.0* importa ainda referir as seis linhas de força que no entendimento de Anderson (2007) a caracterizam, e das quais se destaca a abertura. Estas linhas de força, que se expõem de seguida, suportam-se no discurso realizado por O'Reilly em (2005), no qual identificou um conjunto de princípios que caracterizaram a forma como as ferramentas foram desenvolvidas e são utilizadas. As seis linhas de força que Anderson (2007) considera são: (i) Produção Individual e Conteúdo Gerado pelo Utilizador; (ii) Mobilização do Poder da Multidão; (iii) Dados em Grande Escala; (iv) Arquitetura de Participação; (v) Efeito de Rede; (vi) Abertura.

Assim, o autor, num primeiro momento, explora as questões relativas à facilidade de edição e publicação de conteúdo na Internet, antes aludida (***Produção Individual e Conteúdo Gerado pelo Utilizador***), para depois apresentar a sua posição relativamente à construção do conhecimento, uma vez que se associa à posição assumida por James Surowiecki (2005) apud Anderson (2007) na sua obra *The Wisdom of the Crowd*, em que se defende que um maior número de pessoas é mais inteligente que um pequeno número. Esta posição, segundo Anderson (2007), opõe-se à visão de O'Reilly (2005:2), porque “turning the web into a kind of global brain” integra várias fragilidades. Neste sentido, Anderson (2005) questiona o tipo de inteligências a que se está a referir ou a associação que se faz destas com a informação (***Mobilização do Poder da Multidão***). O terceiro momento direciona-se para a enorme quantidade de dados gerados na Sociedade da Informação, ou *datafication*. A gestão de dados e a gestão das redes informáticas é assumida por muitas empresas da *Web 2.0* que desenvolveram a capacidade de recolher e gerir dados em grande escala. Um dos exemplos paradigmáticos é a Google (Anderson, 2005). Não deixa, no entanto, de questionar a propriedade desta enorme quantidade de dados (***Dados em Grande Escala***). O quarto momento é dedicado à ***Arquitetura de Participação*** que se relaciona com a ética da cooperação na produção de conteúdos e está intimamente associada à participação e à abertura. Esta arquitetura ocorre quando, por meio da utilização de um aplicativo, o serviço melhora à medida que a sua utilização aumenta. Exemplo desta arquitetura é o Google e o Bit Torrente. O penúltimo aspeto, o ***Efeito de Rede***, que o autor associa a uma rede de nós interligados, como por exemplo os documentos HTML que estão ligados por hipertexto, construídos sobre tecnologias e protocolos da Internet. Outra questão que refere é que o termo está, habitualmente, associado a aspetos económicos, relacionados com a popularidade de um serviço e conseqüentemente à extensão do número de utilizadores. No entanto, o autor refuta esta posição uma vez que o seu valor

não está intimamente associado ao número de utilizadores, mas sim à utilização que dele fazem. Por último, a *Abertura*, que o autor enfatiza no âmbito da *Web 2.0*, uma vez que surgiram os movimentos *Open* como *Open Source software* ou *Open Educational Resources*.

Anderson (2007), no âmbito dos desafios que a *Web 2.0* proporciona para a educação, refere que o poder da multidão tornar-se-á mais importante com a possibilidade de construção de grupos e comunidades, e com o aumento da utilização de conteúdos e de amadores que desafiarão o pensamento tradicional que é detentor do conhecimento e que está associado às elites, a *status* e à hierarquia. Neste enquadramento, Keen (2008) traduzindo o pensamento daqueles que não se revêm no fenómeno que designa por sabedoria das multidões, constata que:

No mundo Web 2.0, a multidão tornou-se a autoridade sobre o que é verdade e o que não é. Motores de busca como o Google, executado em algoritmos que classificam resultados segundo o número de buscas anteriores, respondem às nossas consultas não com o que for mais verdadeiro ou fiável, mas sim com o que for mais popular. Por conseguinte, o nosso conhecimento – de tudo, desde política a actualidade, literatura, ciência - está a ser moldado por nada mais que uma agregação de respostas. O motor de busca só oferece um sistema de classificação que nos devolve a sabedoria da multidão. Em termos de hiperligações clicadas e sítios visitados, o Google é um espelho electrónico de nós próprios.

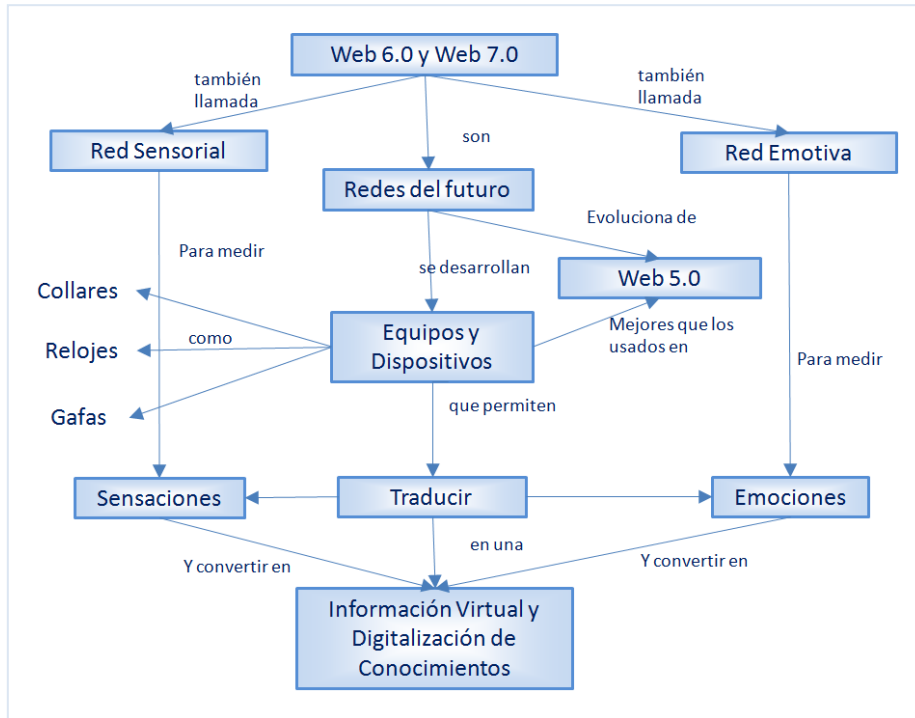
(Keen, 2008:94)

Retomando Anderson (2007), este questiona a opinião que terão os académicos relativamente à informação veiculada na Wikipédia, ferramenta que refere como exemplo das comunidades antes aludidas. Por último, menciona as questões relativas à propriedade intelectual e à capacidade que a *Web 2.0* tem de agrupar e processar uma vastíssima quantidade de dados. Para Leitch (2014:58), a Wikipédia é a quinta-essência da *Web 2.0* mas, apesar disso, não deixa de a considerar como “scrappy, chaotic, diletantish, amateurish, upstart for all”.

O'Reilly e Battelle (2009) referem que a *Web* está longe de estar completa, no entanto, não tanto como uma versão de *software* da próxima geração, *Web 3.0*, ou até no entender de Aghaei, Nematbakhsh e Farsani (2012) que referem estarmos no deambular da *Web 4.0*, que designam por “read-write-execution-concurrency web”. Ou segundo Benito-Osorio *et al.* (2013:277) que refletem sobre a *Web 5.0*, “the sensory and emotive Web, is designed to develop computers that interact with human beings. [...] Although at the moment the *Web* is ‘emotionally’ neutral, that is, it does not perceive what users feel and although emotions are still difficult to map”. Já Balbuena (2014) parte de um entendimento da *Web 5.0*, à semelhança de Benito-Osorio *et al.* (2013), como “the

sensory and emotive Web”, para a segmentar em *Web* sensorial e *Web* emotiva, respetivamente a *Web 6.0* e a *Web 7.0*. Esta antevisão é plasmada na Figura 2.7.

**Figura 2.7 – Antevisão da *Web 6.0* e *Web 7.0***  
**Fonte: Balbuena (2014:9)**



Também o Quadro 2.1 traduz os contributos de Aghaei, Nematbakhsh e Farsani (2012), Leitch (2014) e O’Reilly (2005) com vista a estabelecer elementos comparáveis entre a *Web 1.0*, *Web 2.0* e *Web 3.0*.

**Quadro 2.1 – Comparação entre *Web 1.0*, *Web 2.0* e *Web 3.0***

<i>Web 1.0</i>	<i>Web 2.0</i>	<i>Web 3.0</i>
Reading	Reading/Writing	Portable Personal Web
Companies	Communities	Individuals
Owning	Sharing Content	Consolidating Dynamic Content
Personal websites	Blogs/Wikis	Lifestream
Netscape	Google	iGoogle
Britannica Online	Wikipedia	Dbpedia/Wikidata-Wikipedia
Directories (taxonomy)	Tagging (folksonomy)	User engagement

Destacamos os elementos relacionados com o nosso objeto de estudo - a Wikipédia, no que concerne ao seu futuro, Leitch refere que na *Web 3.0*

pages are designed for computers, not humans, to read and people have no need to take a direct role in the innumerable routine transaction of commerce, citizenship, or information sharing will doubtless seem improbably utopian to some citizens and improbably nightmares to others [...] The Wikimedia Foundation has taken a step into the world of Web 3.0 with Wikidata [...] [that] is designed to provide a more centralized and highly structured repositior of information for all the languages used by members of the Wikipedia community and their computers.<sup>7</sup>

(Leitch, 2014:119, 120)

Com vista a ilustrar o mundo da Wikipédia na *Web 3.0* damos conta, por exemplo, da disponibilização do Objective Revision Evaluation Service (ORES) que, para Halfaker e Halfaker (2015), se assume como:

a new artificial intelligence service designed to improve the way editors maintain the quality of Wikipedia. This service empowers Wikipedia editors by helping them discover damaging edits and can be used to immediately ‘score’ the quality of any Wikipedia article. We’ve made this artificial intelligence available as an open web service that anyone can use.

(Halfaker e Halfaker, 2015:s.p.)

Esta questão será recuperada no âmbito da Wikipédia, nomeadamente ao nível de edições de agentes humanos e não humanos, ou seja, enquanto sistema sociotécnico.

Retomando O’Reilly e Battelle (2009), os autores referem que na realidade, a *Web 2.0*, à época, estava a caminho de se tornar uma robusta plataforma que suportaria uma cultura de partilha de aplicações e serviços informáticos. Do Google e Amazon à Wikipédia, a título de exemplo, o seu valor foi facilitado pelo *software*, no entanto, foram cocriadores pelos e para a comunidade de utilizadores conectados. Já antes haviam assumido que as aplicações resultantes da Inteligência Coletiva dependem da gestão, compreensão e resposta à grande quantidade de dados em tempo real realizados pelos utilizadores. Referem, ainda, que muitas vezes esta questão é associada a *crowdsourcing*, ou seja, que um determinado trabalho colaborativo terá melhor qualidade se for realizado por um grupo de pessoas do que de forma isolada. Na realidade, existem muitos exemplos, ou seja, muitas aplicações podem ser construídas de tal forma que permitem direcionar os seus utilizadores a realizar tarefas específicas, como por exemplo construir uma enciclopédia *online* (Wikipédia). Mas, não se restringe a este significado dado que a *Web*, à semelhança de um recém-nascido, só gradualmente

---

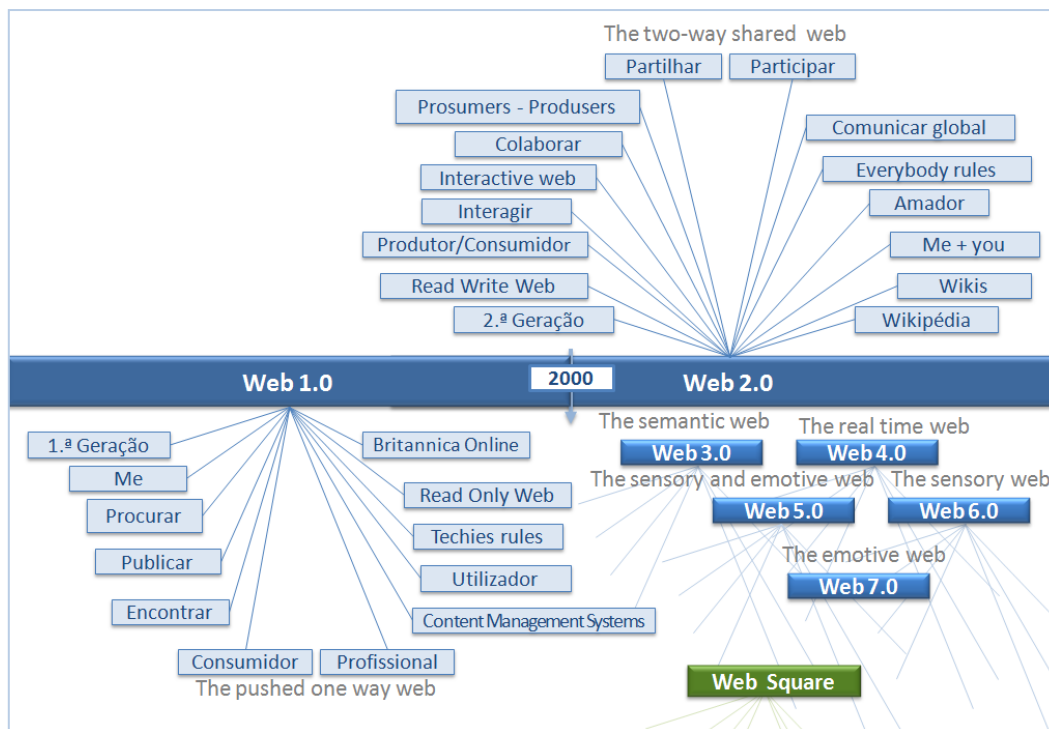
<sup>7</sup> Segundo Manske (2014:s.p.), a Wikidata assume-se como “a free knowledge base that can be read and edited by humans and machines alike”.

se vai desenvolvendo e adquirindo maturidade que lhe permite a leitura e interpretação do que a rodeia. A esta *Web* os autores designam por *Web Squared*, evidenciando novas possibilidades para os negócios e simultaneamente em questões mundiais mais prementes. Inicialmente, como referiram, a *Web 2.0* era uma plataforma, embora desde essa altura negócios e outros aspetos da vida tenham sido alterados pelos produtos e serviços aí disponibilizados. Reforçando esta ideia, os autores referem: “2009 marks a pivot point in the history of the Web. It’s time to leverage the true power of the platform we’ve built. The Web is no longer an industry unto itself — the Web is now the world” (O’Reilly e Battelle, 2009:10).

Relembramos que a cultura da *Web 2.0* emerge do que Weller (2014) identifica como uma das raízes da educação aberta, no entanto, considerou-se pertinente trazer a evolução que a *Web* tem tido ao longo dos anos, contextualizando o nosso objeto de estudo – a Wikipédia.

Sintetizando, a *Web 2.0*, utilizando a Internet como plataforma, faz proliferar abertamente um elevado conjunto de ferramentas e conteúdos que permitem o trabalho cooperativo e colaborativo dando assim lugar a um espaço de partilha, colaboração, participação e construção cooperativa (Pestana e Cardoso, 2014; Pestana e Cardoso, 2015; Pestana e Cardoso, 2016; Pestana, 2014; Pestana, 2015). A revisão da literatura feita permitiu a construção do mapa conceptual que se apresenta na Figura 2.8. No que à Wikipédia diz respeito tanto o *software* que a suporta (Wiki) como a própria enciclopédia faz parte da *Web 2.0* (como contraponto à *Web 1.0*, em que proliferam os *Content Management Systems* e a *Britannica Online*).

**Figura 2.8 – Mapa conceptual das principais características da Web 1.0 e Web 2.0**  
**Fonte: a partir de Pestana (2014)**



### 1.1.3. *Open source software*

*Given enough eyeballs, all bugs are shallow (Raymond, 2001:1)*

Uma outra linha identificada por Weller (2014), como conceito fundador da educação aberta refere-se ao *open source software*. Para Tuomi (2006:6), “Open source software is computer software whose human-readable ‘source code’ is published with a copyright that explicitly allows anyone to copy, modify and redistribute the code and its modifications without paying royalties or fees”. Este fenómeno tem as suas origens nos anos setenta com Richard Stallman e resulta da insatisfação que este cientista do MIT tinha relativamente ao controle dos sistemas informáticos existentes, antes aludida e referenciada por Tapscott e Williams (2007). Especificamente o evento detonador, segundo Tkacz (2015), está associado à necessidade de programar uma impressora Xerox 9700 oferecida ao laboratório do MIT, onde o jovem Stallman trabalhava. Neste âmbito, importa integrar o contributo que Eric Raymond dá no seu ensaio, designando como a catedral e o bazar, para traduzir dois modelos de desenvolvimento de *software* livre. O primeiro modelo, a catedral, está associado ao *software* em que o código fonte é

facultado após a disponibilização de uma nova versão, ficando o trabalho desenvolvido entretanto restrito ao grupo que o desenvolveu; também o *software* proprietário é habitualmente associado a este modelo. O segundo, o bazar, é um modelo em que o código se apresenta totalmente aberto em todas as fases do processo. Raymond (2001:1) considera-os “two fundamentally different development styles, the ‘cathedral’ model of most of the commercial world versus the ‘bazaar’ model of the Linux world”. Convocando de novo Stallman, este iniciou o GNU Project para desenvolver um sistema operativo (o Linux) que permitisse que os utilizadores o adaptassem. Este sistema foi, assim, disponibilizado abertamente e a respetiva licença identificada como *copyleft* (em contraponto ao *copyright*). O Linux, segundo Tuomi (2003), evidencia a mudança que resulta da investigação associada à inovação e à tecnologia. Sem um mercado definido à partida ou uma hierarquia associada, o seu desenvolvimento ocorre sem transações económicas, resultado de uma comunidade auto-organizada. Este conjuntamente com o server http Apache vieram dar um maior ímpeto aos REA (Tuomi, 2013). Retomando o exemplo do Linux, Tuomi refere em 2003 que este sistema operativo

is rated as the best operating system available. It is considered to be more reliable than its main competitors. Its functionality is claimed to be better, and according to many experts, new releases of Linux implement innovative ideas faster than its competitors. In other words, it is argued that Linux development creates complex new technology better and faster than the biggest firms in the software industry.

Tuomi (2003:1)

Esta abordagem associada à GNU Licence permitiu um enquadramento no movimento da educação aberta. No que se refere ao *Free Software Movement* Tuomi (2006) e Weller (2014) identificaram quatro permissões ao nível do controle – Permissão de correr o programa seja qual for o propósito; Permissão de estudar como o programa funciona e alterá-lo como entender; Permissão de redistribuir as cópias e assim auxiliar outros; Permissão de redistribuir cópias da versão alterada aos outros. Já no que se refere ao custo será importante, segundo Tuomi (2006) e Weller (2014), distinguir entre *free* e *open*. Neste contexto, ao primeiro, está associado o *Free Software* que, como refere a Free Software Foundation (s.d.) apud Weller (2014), é relativo a um movimento social; já o segundo, associado ao *open source*, é uma metodologia de desenvolvimento. Weller (2014:39) refere que ambos podem ser vistos como “creating the context within which open education could flourish, partly by analogy, and partly by establishing a precedent”.

Tuomi (2006) destaca, no campo de ação do *Open Source Software*, a abertura técnica e a abertura social. A abertura do domínio técnico, para o autor, caracteriza-se pela funcionalidade e interoperabilidade técnica. A abertura do domínio social, por outro lado, é fundamentalmente motivada pelos benefícios sociais esperados e por considerações éticas relacionadas com a liberdade de usar, contribuir e partilhar. Retomaremos estas questões já no campo de ação dos fenómenos *Open Access* e REA, mais à frente, nomeadamente as questões relativas às licenças.

Por último, importa destacar que a universidade onde se desenvolve o presente estudo adotou o Moodle como plataforma de gestão da aprendizagem, que segundo Tuomi (2013), à época, já continha 60 milhões de utilizadores registados. O desenho e o seu desenvolvimento estão associados à pedagogia construtivista, tendo a comunidade que na universidade o desenvolveu contribuído com atualizações para o mesmo.

Uma vez que o *software* que dá suporte à Wikipédia – MediaWiki – é *open source* analisamo-lo de seguida nas suas diversas perspetivas, nomeadamente: enquadramento, caracterização e exploração pedagógica.

### 1.1.3.1. Wikis

*An area where open collaboration and exchange of ideas is both natural and important is education. Wiki technology is a useful tool in this context. (Cunningham e Leuf, 2001 apud Honegger, 2005:s.p.)*

Para introduzir o conceito de wiki recorre-se a O'Reilly (2005) que, no âmbito da *Web 2.0*, se refere à necessidade de aproveitar os efeitos da rede, da *inteligência coletiva*, para o desenvolvimento de aplicativos, numa perspetiva de que quanto maior for o número de utilizadores melhor se tornará. Além desta característica, salienta-se o facto de se tratar de um movimento emergente, no sentido de que o comportamento dos utilizadores não está predeterminado. E, por outro lado, importa ainda destacar que os utilizadores gerem os seus dados num pressuposto de transparência. Tapscott e Williams (2007:64), referindo-se à força de trabalho num wiki identificam, como resultado de uma investigação realizada com Robert Barnard, um conjunto de normas da então Geração Net como constituindo a base de uma cultura de trabalho revitalizada e inovadora: “Velocidade, liberdade, abertura, inovação, mobilidade, autenticidade e diversão”. Miranda, Alves, Morais e Dias (2014) defendem que

O uso de tecnologias da web 2.0, como os wikis [...] para complementar a aprendizagem em contexto de sala de aula, permite desenvolver formas interativas e colaborativas de

aprendizagem para os estudantes, recorrendo a meios para com os quais estão familiarizados. Isto é particularmente significativo para os utilizadores, nomeadamente os estudantes do ensino superior.

(Miranda, Alves, Morais e Dias, 2014:76)

Segundo Costa *et al.* (2009), Coutinho e Bottentuit Jr. (2007a e 2007b) e Santamaria e Abreira (2006), as ferramentas da *Web 2.0* poderão ser classificadas em duas categorias: as aplicações que podem unicamente funcionar *online*, como a Wikipédia, e as que poderão funcionar também em *offline*.

Neste âmbito, um dos produtos emergentes da *Web 2.0* são os *wikis* e integram-se num conjunto designado por *software* social, que Dalsgaard (2006) identifica por se apresentar em diferentes contextos e integrando diversas tecnologias. Conforme reconhece Anderson (2005) apud Dalsgaard (2006) é um conceito difícil de definir, uma vez que integra uma ampla variedade de tecnologias.

Porque relevante, a diversos níveis, transcreve-se a definição avançada por Wikipédia (2005) em Anderson (2005:3): “The term ‘social software’ is often attributed to the writing and promotion of Clay Shirky who defined it as “software that supports group interaction”. Para Dabbagh e Reo (2011) apud Kitsantas e Dabbagh (2011), o *Software* Social integra três categorias que possuem como fator comum a oferta de suporte à interação social através de diversos processos: (i) Ferramentas de comunicação (*communication tools*); (ii) Ferramentas de Partilha de Recursos e Experiências (*experience and resource-sharing tools*); (iii) Ferramentas de Redes Sociais (*social networking tools*). Assim, para os autores, os *wikis* integram-se nas Ferramentas de Partilha de Recursos e Experiências, uma vez que são espaços de trabalho que permitem e promovem a colaboração.

Sintetizando, de entre os inúmeros exemplos de ferramentas que utilizam o paradigma da *Web 2.0*, no *Software* Social, considerando os *wikis*, destacam-se as **Ferramentas de Escrita Colaborativa** avançadas por Costa *et al.* (2009), Coutinho e Bottentuit Jr. (2007a e 2007b) - Blogs, *Wikis*, Podcast, Google docs. e Spreadsheets -, e **Ferramentas de Partilha de Recursos e Experiências** avançadas por Dabbagh e Reo (2011) em Kitsantas e Dabbagh (2011) - WordPress, Twitter, GarageBand, iTunes, *Wiki software*, Flickr, YouTube, Delicious.

Numa tentativa de compreensão do fenómeno, Burke (2013), Lih (2009) e Shu e Chuang (2011) referem que *wiki wiki* significa, na linguagem havaiana, **rápido, muito**

**rápido**, e traduz a eficiência na qual um grupo de utilizadores pode criar e desenvolver um *wiki web site*.

Na realidade, é possível criar e desenvolver um *wiki* sem que se possua conhecimento aprofundado a nível informático (Su e Beaumont, 2010), nomeadamente de programação (Linguagem HTML). Integra, segundo Schwartz *et al.* (2004), ao nível da edição, tanto formatação (*Markup*) simplificada como características que se designam como WYSIWYG (*what you see is what you get*).

O conceito *wiki* foi criado em 1995 por Ward Cunnigngham e, como *software* colaborativo, permite a edição colaborativa de documentos, tendo existido, a partir deste momento, diversas iniciativas similares (Martins, 2008; Shu e Chuang, 2011). Doze anos mais tarde, mais precisamente a 15 de março de 2007, o vocábulo *wiki* passa a fazer parte do Oxford English Dictionary Online, o que espelha a relevância que apresenta a tecnologia *wiki* e que certamente assenta na popularidade entretanto adquirida pela Wikipédia (Ayers, Matthews, Yates, 2008). O referido dicionário enumera que o vocábulo poderá assumir duas formas, com a primeira letra maiúscula ou todas as letras minúsculas<sup>8</sup>.

Para Leuf e Cunningham (2001) apud Schwartz *et al.* (2004:s.p.), um *wiki* é “a freely expandable collection of interlinked webpages, a hypertext system for storing and modifying information – a database, where each page is easily edited by any user with a forms-capable Web browser client”.

Os *wikis* apresentam-se, então, como ferramentas individuais ou colaborativas de suporte ao desenvolvimento de projetos, numa perspetiva de aprendizagem que se poderá integrar numa abordagem socioconstrutivista (Su e Beaumont, 2010). Para Fernandes, Sá, França e Lima (2010:35), a escrita colaborativa que estes espaços permitem ancora-se “nas teorias socio-interacionistas de Vygotsky (1979;1998) e da ‘inteligência colectiva’ de Pierre Lévy (1994)”. O exemplo mais conhecido de um *wiki* é a Wikipédia, objeto de estudo da nossa investigação (Anderson, 2007; Coutinho e Bottentuit, 2007a e 2007b; Hylén, 2006; Leitch, 2014; Martins, 2008; Patrício, Gonçalves, Carrapatoso, 2008; Ruth e Houghton, 2009; Shu e Chuang, 2011; Valadares, 2011). Neste sentido, segundo Anderson apud Dalsgaard,

---

<sup>8</sup> <http://www.oed.com/view/Entry/267577?redirectedFrom=Wiki#eid> [20 de agosto de 2017].

A wiki is a web page which can be edited dynamically directly from the web page itself. In principle, everybody with access to a wiki can make changes to it. It is possible to either edit a current page or create new pages through new hyperlinks. A wiki keeps track of changes meaning that you can view previous versions of each page on a wiki. The most famous implementation of a wiki is wikipedia (<http://www.wikipedia.org>), an online encyclopaedia which everybody can edit. Wikis support collaborative construction, development and production.

(Anderson, 2005 apud Dalsgaard, 2006:17)

Para Bottentuit Júnior e Coutinho (2008) os *wikis* classificam-se em duas categorias: os *wikis* de **tipo comercial**, que são preferidos por empresas, uma vez que permitem a instalação na intranet da própria empresa e assim podem ser um espaço de trabalho ao qual só acedem os indivíduos registados no *wiki*, ficando desta forma garantida a segurança dos dados (Confluence Enterprise Wiki; SocialText, entre outros); e os *open source* (código aberto), que são disponibilizados de forma aberta e gratuita na *Web* (Wiki.Com, MediaWiki, Twiki, Wikispaces, Wikia, entre outros).

Evidenciando agora as potencialidades que os *wikis* poderão ter no campo educacional, retomamos o entendimento de Anderson (2005) em Kitsantas e Dabbagh (2011:100), relativamente ao *Software Social* e as capacidades que este possui na promoção da aprendizagem cooperativa e colaborativa: “Educationally, social software is defined as software that supports community building, mentoring and personal learning assistance, collaborative learning, and complex group functions”.

Já especificamente num quadro de utilização dos *wikis*, Bottentuit Júnior e Coutinho (2008:336) referem: “Em contexto pedagógico, a tecnologia *wiki* potencia ainda a troca de ideias entre os diversos membros de uma comunidade educativa, estimula o desenvolvimento do trabalho colaborativo e cooperativo e daí o interesse crescente que vem despertando junto de uma comunidade científica das Ciências da Educação.”

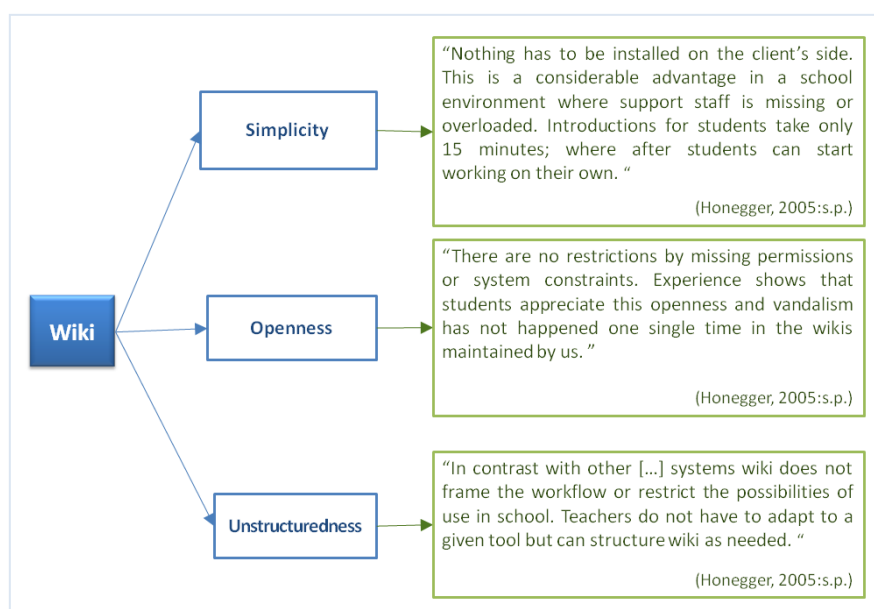
Neste âmbito importa constatar a relevância que possui o facto de se estar na presença de uma ferramenta a que se poderá aceder através de um simples *browser*, que se apresenta de fácil manuseamento, permitindo o trabalho colaborativo e cooperativo a autores geograficamente dispersos. Um destes exemplos é dado por Ruth e Houghton (2009). O enquadramento pedagógico implementado no Curso *Mobile Workforce Technologies* (MWT) com suporte na ferramenta wiki, alberga uma comunidade de prática e, por tal, com as referidas características de produção de conhecimento e de colaboração.

Outro fator que importa sublinhar, na epistemologia *wiki*, refere-se à partilha da autoridade. A este propósito Augar, Raitman e Zhou (2004) apud Ruth e Houghton

(2009:137), referem: “a wiki environment is perfect for what they call computer supported collaborative learning, as they are student centred, giving students shared authority and responsibility for their own knowledge”.

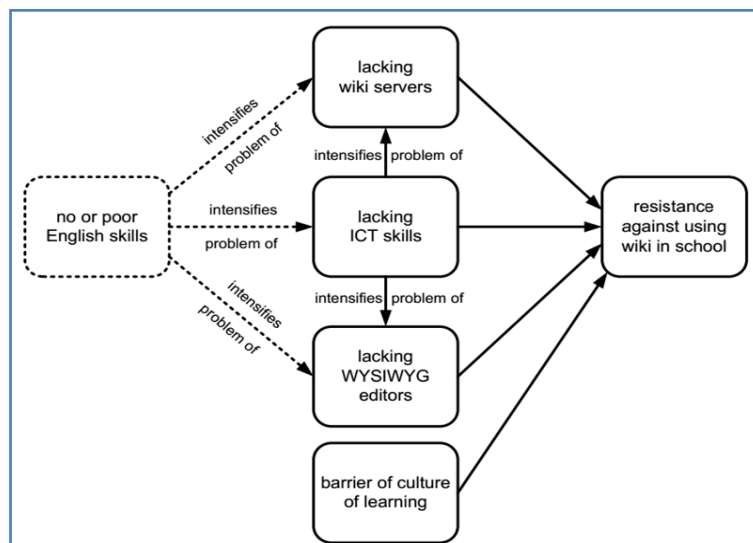
Honegger (2005), com base numa investigação efetuada na comunidade escolar de países com língua alemã, enumera um conjunto de fatores que tanto são facilitadores como barreiras para a utilização do *wiki* na escola. Assim, elenca e descreve fatores que facilitam o seu uso, que apresentamos na Figura 2.9, e que se traduzem na simplicidade, abertura e não estruturação prévia.

**Figura 2.9 – Fatores facilitadores à utilização do wiki na escola**  
**Fonte: a partir de Honegger (2005)**



Já no que concerne aos fatores que se apresentam como barreiras, especialmente nos países de língua não inglesa, identifica os seguintes: inexistência de servidores de *wiki*; inexistência de competências na área das TIC; inexistência de editor WYSIWYG; inexistência de uma cultura de aprendizagem; linguagem, que considera de forma destacada, uma vez que catalisa as barreiras enumeradas anteriormente (Figura 2.10).

**Figura 2.10 - Fatores de resistência à utilização do *wiki* na escola**  
**Fonte: Honegger (2005:s.p.)**



No mesmo sentido, Meishar-Tal e Gorsky (2010), evidenciando as potencialidades que os *wikis* podem ter na criação de oportunidades de construção do conhecimento e no envolvimento para a reflexão através das interações entre os elementos do grupo, clarificando e partilhando ideias e revendo o trabalho dos pares (Trentin, 2008), identificam dificuldades que deverão ser consideradas e ultrapassadas. Assim, por um lado, muitos estudantes não gostam de ver o seu trabalho alterado por colegas, e, por outro, os estudantes sentem alguma relutância tanto em alterar o trabalho dos colegas, como em criticá-lo. Como resultado surge, segundo Cubric (2007) em Meishar-Tal e Gorsky (2010), um documento que se caracteriza por ter um estilo idêntico ao de uma linha de discussão de um fórum, que carece de integração e unidade.

Meishar-Tal e Gorsky (2010:27) identificam que as atividades levadas a cabo num *wiki* se ramificam em treze categorias, nomeadamente: “(1) Add information. (2) Add link. (3) Clarify information. (4) Delete information. (5) Delete link. (6) Fix link. (7) Format. (8) Grammar. (9) Changes in mark-up language. (10) Revisions. (11) Spelling. (12) Style/typology. (13) Vandalism”. As categorias desta taxonomia avançada por Meishar-Tal e Gorsky (2010), em relação às atividades levadas a cabo nos *wikis*, apresentam-se estruturadas de forma mais refinada. Assim, no que se refere a ações de edição estas poderão ser segmentadas na frase, propriamente dita, acrescentando, apagando ou movendo informação. E alterando noutra perspetiva de edição, em que se

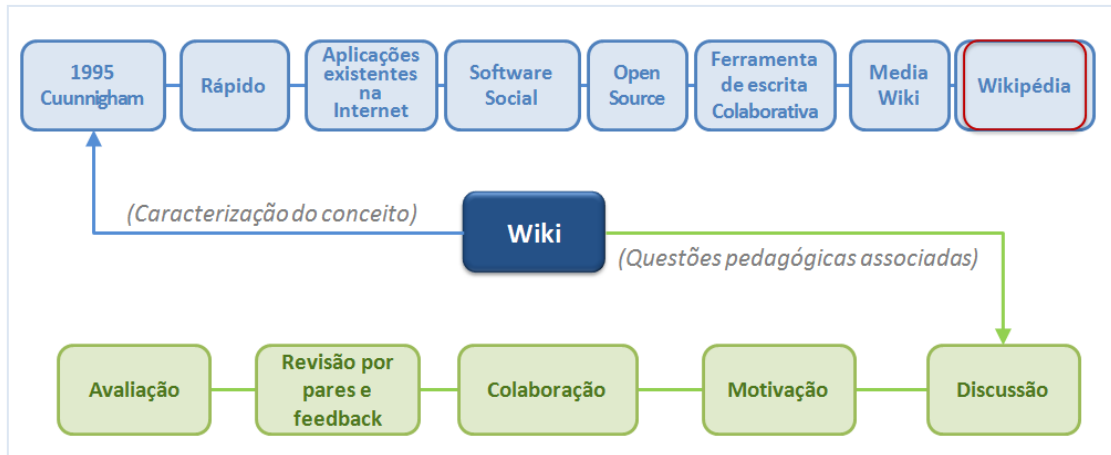
altera a formatação, gramática, aspetos linguísticos e conteúdo, nesta distinguem-se expressões e links.

A concluir este ponto recorre-se à revisão da literatura efetuada por Hadjerrouit (2012), a um conjunto de critérios relativos a questões pedagógicas associadas à escrita colaborativa em *wikis*. Assim, elenca cinco aspetos (Motivação; Colaboração; Discussão; Avaliação; Revisão por pares e feedback), cuja respetiva especificação a seguir se explana de forma sucinta:

- 1. *Motivação*** – Motivação intrínseca, relativa ao maior ou menor grau de agrado de um ambiente e inclusão de materiais com grande valor para o estudante; por outro lado, a motivação extrínseca, por exemplo, a maior valorização das atividades por parte do professor;
- 2. *Colaboração*** – A colaboração é uma das potencialidades dos wikis, é a sua própria natureza, uma vez que suporta a colaboração entre os estudantes;
- 3. *Discussão*** – Este critério está relacionado com a forma e extensão com que o wiki é utilizado como suporte ao debate entre os participantes;
- 4. *Avaliação*** – Esta questão está associada à avaliação da contribuição de todos e cada estudante;
- 5. *Revisão por pares e feedback*** – Este critério está intimamente associado ao trabalho colaborativo de um grupo uma vez que se refere aos comentários e feedback que os estudantes concretizam neste cenário.

Sintetizando, apresenta-se o nosso referencial teórico sobre *wikis* num mapa conceptual suportado pela revisão da literatura feita (Figura 2.11). Este mapeamento representa a caracterização do conceito (cujos traços distintivos estão assinalados a azul), as questões pedagógicas associadas à sua realização (ilustradas a verde), e onde se destaca (a vermelho) a Wikipédia.

Figura 2.11 – Mapa conceptual relativo ao conceito Wiki

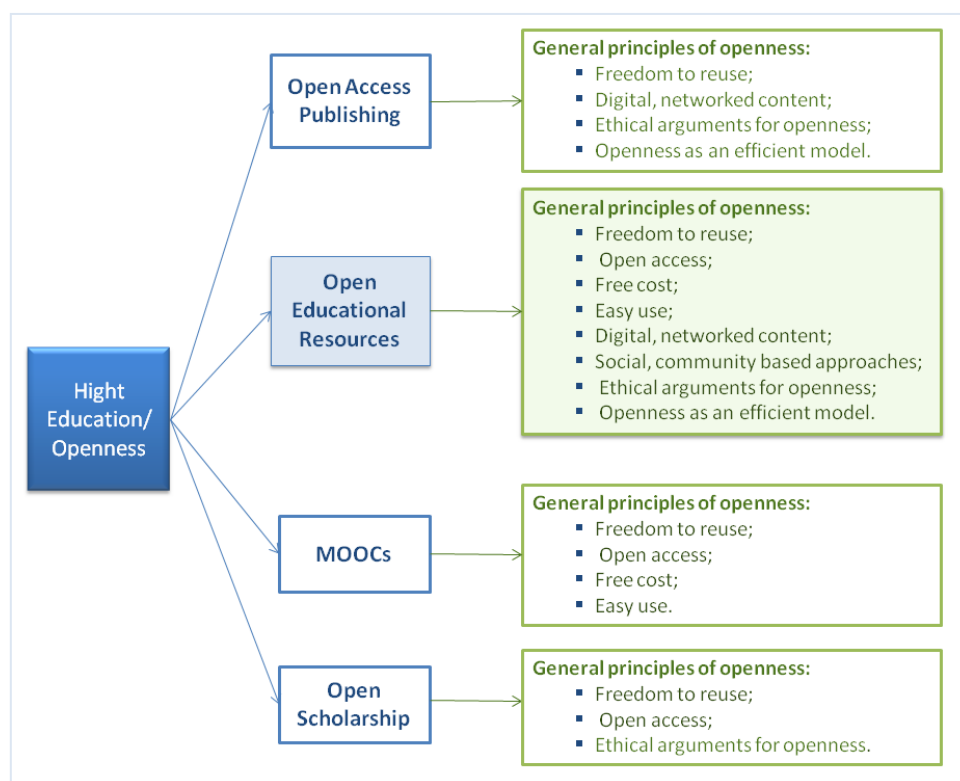


## 1.2. Práticas e desafios (concretizações)

No que se refere às práticas e desafios do ensino superior à abertura na educação, Weller (2014) destaca: *Open Access Publishing*; *Open Educational Resources*; *MOOCs*; *Open Scholarship*. Um dos critérios assumidos com a hierarquização apresentada deve-se ao grau de implementação e consolidação de cada uma das práticas. No entanto, não utilizaremos este critério. Assim, os *Open Educational Resources* serão trabalhos em último lugar, uma vez que confere uma maior coerência à organização deste enquadramento teórico. Paralelamente, serão considerados outros fenómenos que não foram enquadrados no registo de Weller (2014) mas que, a nosso ver, enriquecem e se adequam ao nosso foco – a Wikipédia – o qual se apresenta como um fenómeno transversal. Assim, na Figura 2.12 são identificadas tanto as respostas (e desafios) do ensino superior à abertura na educação como os princípios gerais de abertura antes avançados e correspondentes a cada um, quando se aplica, sendo que a liberdade para reusar se evidencia na maioria.

**Figura 2.12 – Concretizações do ensino superior no âmbito da abertura e princípios gerais associados**

Fonte: a partir de Weller (2014)



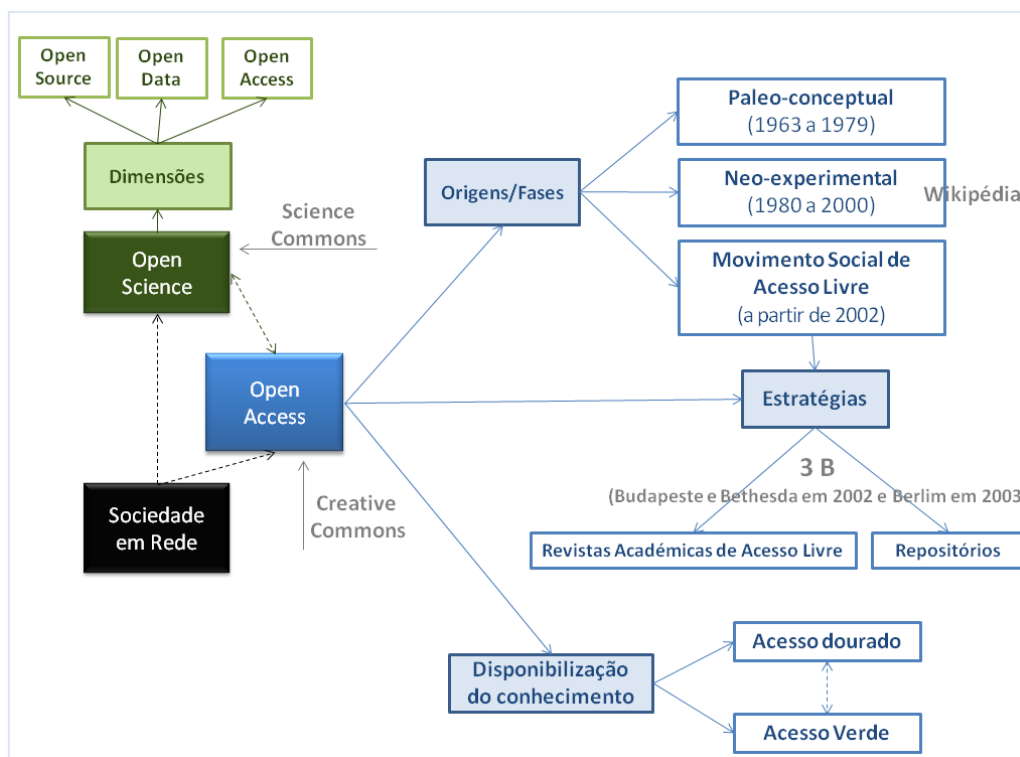
### 1.2.1. Open Access

Para Wiley e Green (2012:85) “‘Open access’ refers to research articles that are freely and openly available to the public for reading, reviewing, and building upon”, correspondendo, para a OCDE (2017:7), a “Unrestricted online access to scientific articles. Access can occur via a number of channels, such as institutional repositories, journal publishers’ websites, researchers’ webpages, etc”. Nas questões relativas à abertura na educação, Tuomi (2013) e Weller (2014) destacam o **Open Access Publishing** como, do conjunto das quatro áreas identificadas, a que está mais consolidada. As publicações *open access* tiveram o seu início nos anos 90 do século passado inspirados pelas *open source communities*, conscientes que os conteúdos digitais em rede alterariam a natureza das publicações. Para Cardoso *et al.* (2009), habitualmente, o termo *open access* está associado, como vimos anteriormente, ao acesso gratuito a trabalhos académicos. Porém, da iniciativa designada *Budapest Open Access Initiative*, é possível ler-se uma definição mais abrangente que engloba, além do acesso gratuito, a não restrição em termos de direitos de autor, ou seja:

By "open access" to this literature, we mean its free availability on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. The only constraint on reproduction and distribution, and the only role for copyright in this domain, should be to give authors control over the integrity of their work and the right to be properly acknowledged and cited. (Budapest Open Access Initiative, 2002:s.p.)

Já Cardoso *et al.* (2009) e Cardoso, Jacobetty e Duarte (2012) identificam as origens do fenómeno em três momentos (Figura 2.13):

**Figura 2.13 – Articulação dos fenómenos Open Access e Open Science**  
**Fonte: a partir de Cardoso *et al.* (2009) e Cardoso, Jacobetty e Duarte (2012)**



O *paleo-conceptual*, que decorreu entre 1963 e 1979 e que está relacionado a Ted Nelson e ao surgimento da Usenet. Nesta época apareceram as primeiras experiências no campo tecnológico em rede digital. A segunda fase, *Neo-experimental*, que decorreu entre 1980 e 2000, está relacionada com a ética hacker (Himenen, Torvalds e Castells, 2001 apud Cardoso, Jacobetty e Duarte, 2012)<sup>9</sup>. Esta fase caracteriza-se por ter permitido tanto o desenvolvimento de aplicações, como a sua difusão, promovendo o

<sup>9</sup> “A ética hacker está baseada em princípios que se chocam com os dos interesses dos Estados e das empresas capitalistas, trata-se justamente de um movimento de resistência contra a implantação dos critérios capitalistas no ciberespaço” (Aspis, 2012:13).

trabalho cooperativo e colaborativo *online* em grande escala. Dos diversos projetos dados como exemplo destacamos a Wikipédia, uma vez que é o nosso objeto de estudo. Neste contexto, e no âmbito do fenómeno *open access*, o Emerging Technology From the arXiv (2015:s.p.) evidencia a combinação precisamente entre estes fenómenos que operam uma revolução. Assim, “There is a quiet revolution occurring in the way science diffuses into the public consciousness. One of the most significant aspects of this is Wikipedia, the crowdsourced encyclopedia that has rapidly become the first port of call for anyone researching more or less any scientific subject”. A terceira fase, o **Movimento Social de Acesso Livre**, teve a sua génese nas iniciativas conhecidas por 3B (*Budapest Open Access Initiative, Bethesda Statement on Open Access Publishing, Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*). Estas iniciativas não só contribuíram com a definição do que se entende como Open Access como permitiram a sua difusão à comunidade científica.

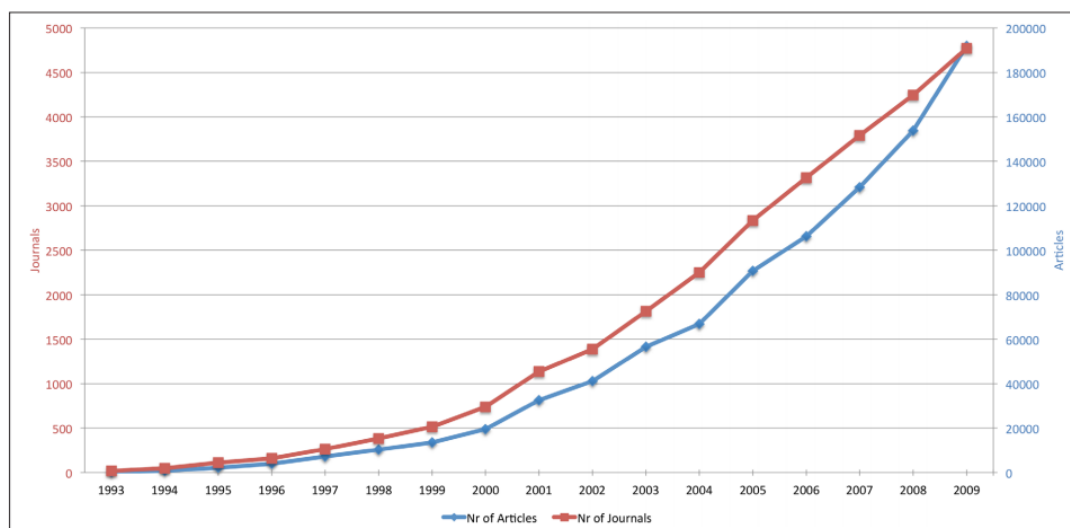
Neste âmbito, desenvolveram-se duas estratégias complementares, dentro deste movimento social, que visam aumentar o acesso a publicações académicas. Assim, esta acessibilidade foi concretizada quer através de revistas e jornais de acesso livre, quer através de repositórios institucionais. Sobre a disponibilização do conhecimento Cardoso *et al.* (2009), Cardoso, Jacobetty e Duarte (2012), OCDE (2015) e Weller (2014) identificaram duas vias paralelas e não antagónicas a *Green Route* e a *Golden Route*, ou, de acordo com Cardoso *et al.* (2009:58), “o acesso verde (auto-arquivo em repositórios institucionais de livre acesso) e o acesso dourado (publicação em revistas de acesso livre, nas quais os artigos ficam disponíveis e sem restrições desde a sua publicação)”. De acordo com OCDE (2015), *green open access* refere-se a:

The practice of self-archiving the pre-print or the post-print of an article, generally by its author. The costs of green open access are generally covered by institutional funding or a percentage of research grants”, e a *golden open access* é “provided by a publisher. Under gold open access, generally the publishing costs and revenues are recovered through fees.  
(OCDE, 2015:7)

A Figura 2.14 dá-nos conta dos números associados aos jornais e artigos *open access* entre 1993 e 2009, onde se pode verificar uma tendência acentuada no sentido da abertura.

**Figura 2.14 – Opens Access Journals e artigos científicos entre 1993 – 2009**

Fonte: LaaKso *et al.* (2011) apud Weller (2014:50)



Neste âmbito, dá-se conta que o Repositório Institucional da universidade onde se desenvolveu o estudo (UAb) disponibiliza o conhecimento num registo de acesso verde<sup>10</sup>. Este repositório tem, segundo Carvalho (2015), o objetivo não só de agrupar e garantir o acesso, como também pretende difundir o conhecimento académico e científico criado na Universidade. Importa referir que este, desde 2010, está apoiado por uma política institucional de Acesso Aberto e que, em conjunto com outras iniciativas se inscreve no alinhamento estratégico da própria Universidade, dado ter integrado estas questões não só ao nível teórico mas também prático. Neste enquadramento, tem sido desenvolvido e implementado um conjunto de recursos e ferramentas que se integram no campus virtual. Das diversas iniciativas, a autora destaca o repositório antes aludido, no qual sublinha o Arquivo Audiovisual (que integra não só a produção audiovisual da UAb como a das instituições que a antecederam). Por último, refere os REA em rede (dos quais falaremos em lugar próprio, mais à frente).

Num contexto mais abrangente damos conta de uma iniciativa nacional no âmbito da *open access publishing*, o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) que, segundo Lažetić, Souto-Otero e Shields (2015), resulta da cooperação entre a UMIC (Agência para a Sociedade do Conhecimento), a FCCN (Computação Científica Nacional) e a Universidade do Minho que em 2008 lançaram as fundações para o projeto em que se pretendia construir um agregador nacional, que integrasse os

<sup>10</sup> <http://repositorioaberto.uab.pt/> [17 de julho de 2017].

diversos repositórios portugueses. O RCAAP assume-se, assim, como um ponto único de pesquisa para centenas de artigos científicos, teses, dissertações, entre outros documentos.

Outra questão enunciada está associada às licenças. Inicialmente o termo *open content*, cunhado por Wiley, mais tarde, a iniciativa *Creative Commons* (CC), lançada por Lessing, facilitaram o crescimento destes fenómenos (Tuomi, 2013). Importa referir que no caso do *open access* este integra as licenças *Creative Commons* e no caso da *open science* integra uma das suas variantes, as licenças *Science Commons*. No primeiro caso, segundo Cardoso, Jacobetty e Duarte,

A organização Creative Commons [...] visa aumentar a quantidade de trabalhos disponíveis, de forma gratuita e legal, para partilha, uso, reconversão e mistura. Providencia aos criadores licenças com “todos os direitos reservados”, “alguns direitos reservados” e “nenhum direito reservado”. Assim os criadores estipulam os direitos que os utilizadores dos seus trabalhos possuem sobre os mesmos, podendo partilhá-los ou “remisturá-los”.

(Cardoso, Jacobetty e Duarte, 2012:117)

No segundo caso, “o Science Commons [...] foca-se na possibilidade de abrir e dar acesso a várias etapas de uma pesquisa. Para isso integra três linhas de ação: Tornar a pesquisa científica ‘reutilizável’ [...] Tornar materiais de pesquisa em ‘um clique’ [...] Integração de fontes de informação fragmentadas” (Cardoso, Jacobetty e Duarte, 2012:117). Retomaremos as questões do licenciamento mais adiante, no contexto dos REA, uma vez que um dos seus requisitos é permanecer no domínio público ou integrar uma licença aberta.

#### **1.2.1.1. Open Science**

Segundo a OCDE (2015:10), o termo ciência aberta foi cunhado em 2003 pelo economista Paul David, com o propósito de “describe the properties of scientific goods generated by the public sector and in opposition to the perceived extension of intellectual property rights into the area of information goods”. No entanto, para Fecher e Friesike (2014:17), apresenta-se como “an umbrella term encompassing a multitude of assumptions about the future of knowledge creation and dissemination”. Neste âmbito, os autores identificam cinco escolas de pensamento, de que se dão conta de forma sucinta no Quadro 2.2, de modo a caracterizar o fenómeno numa outra perspetiva sistematizadora.

**Quadro 2.2 – Escolas de pensamento sobre ciência aberta**  
**Fonte: cf. Fecher e Friesike (2014)**

	PUBLIC SCHOOL	DEMOCRATIC SCHOOL	PRAGMATIC SCHOOL	INFRASTRUCTURE SCHOOL	MEASUREMENT SCHOOL
ASSUMPTION:	Science needs to be made accessible to the public.	The access to knowledge is unequally distributed.	Knowledge-creation could be more efficient if scientists worked together.	Efficient research depends on the available tools and applications.	Science contributions today need alternative impact measurements.
GOAL:	Making science accessible for citizens.	Making knowledge freely available for everyone.	Making the process of knowledge creation more efficient and goal oriented.	Creating openly available platforms, tools and services for scientists.	Developing an alternative metric system for scientific impact.
KEYWORDS:	Citizen, Science, Science PR, Science Blogging.	Open access, intellectual property rights, Open data, Open code.	Wisdom of the crowds, effects, Open data, Open code, network.	Collaboration platforms and tools.	Allmetrics, peer review, citation, impact facts.

Para Okada (2014:13), a ciência aberta assume-se como um exemplo concreto de iniciativas relevantes da educação aberta em conjunto com os REA, MOOCs e eventos *online* abertos. Para a autora, “Ciência Aberta disponibiliza pesquisas, dados e metodologias com acesso público ampliando referências relevantes e oportunidades para coaprendizes aprimorarem suas coinvestigações”. Completando este posicionamento, trazemos a compreensão que Ball (2015:2) possui sobre este fenômeno; assim, *open science* “is about the way research is carried out, disseminated, deployed and transformed by digital tools, networks and media”. Já a OECD (2015:9), evidenciando o papel que a Internet e as plataformas *online* têm na criação de novas oportunidades nesta área, refere:

Open science commonly refers to efforts to make the output of publicly funded research more widely accessible in digital format to the scientific community, the business sector, or society more generally. Open science is the encounter between the age-old tradition of openness in science and the tools of information and communications technologies (ICTs) that have reshaped the scientific enterprise and require a critical look from policy makers seeking to promote long-term research as well as innovation.

(OECD, 2015:9)

No âmbito deste protomovimento, *open science*, Cardoso, Jacobetty e Duarte (2012) identificaram três dimensões: *open source*, *open data* e *open access*. Assim, a abertura das ciências tem como um dos seus percursores este movimento que se relaciona, como vimos anteriormente, com a abertura dos códigos de programas informáticos. Neste sentido, aqueles autores entendem que muitos estudos não poderiam

ser levados a cabo por cientistas de forma isolada, quer devido ao caráter multidisciplinar, quer devido a estarem integrados em projetos, nos quais o equipamento é uma dimensão igualmente importante.

Com o intuito de identificar políticas que suportem a relevância deste fenómeno, a OECD (2015:18) identificou um conjunto de fatores que estão habitualmente associados à de abertura na ciência e na investigação (Quadro 2.3).

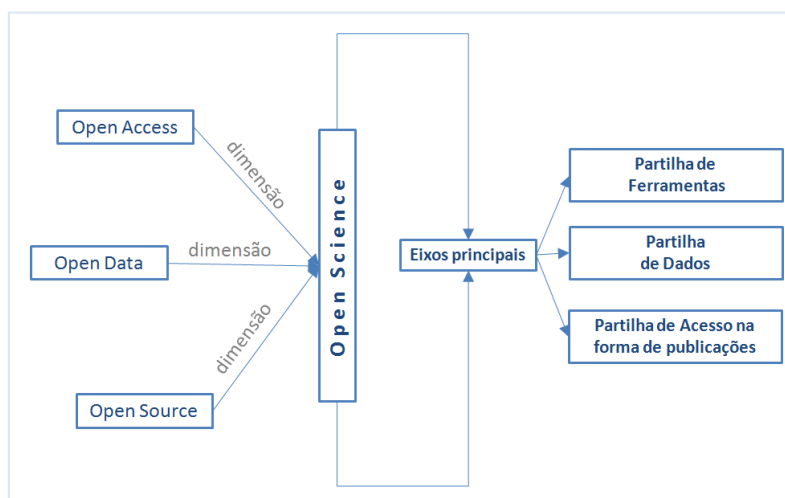
**Quadro 2.3 – Razões que suportam a relevância da open science, open data na investigação e inovação**

Fonte: cf. OECD (2015:18)

The following factors are often associated with openness in science and research:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Improving efficiency in science - Open science efforts can increase the effectiveness and productivity of the research system, by ...</li> </ul>	...
	1) reducing duplication and the costs of creating, transferring and reusing data;
	2) allowing more research from the same data;
	3) multiplying opportunities for domestic and global participation in the research process.
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Increasing transparency and quality in the research validation process, by allowing a greater extent of replication and validation of scientific results.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Speeding the transfer of knowledge - Open science can reduce delays in the re-use of the results of scientific research including articles and data sets and promote a swifter path from research to innovation.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Increasing knowledge spillovers to the economy - Increasing access to the results of publicly funded research can foster spillovers and boost innovation across the economy as well as increase awareness and conscious choices among consumers.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Addressing global challenges more effectively - Global challenges require co-ordinated international actions.</li> </ul>	

Retomamos as dimensões constituintes da Ciência Aberta de acordo com Cardoso, Jacobetty e Duarte (2012), assim como os seus eixos principais, *Partilha de Ferramentas de pesquisa*, *Partilha de Dados* e *Partilha de Acesso na forma de publicação*, que explicitaremos sucintamente (Figura 2.15). Assim, o eixo *Partilha de Ferramentas de pesquisa* está relacionado com a necessidade de existir, à semelhança do que acontece com a publicação de projetos acabados, a exigência de disponibilizar *online* as ferramentas de pesquisa. Já no que se refere à *Partilha de Dados*, este eixo refere-se especificamente à publicação *online* dos dados produzidos pelos investigadores, evidenciando a quantidade de dados e metadados que são desperdiçados no modelo tradicional de produção científica. Por último, a *Partilha de Acesso na forma de publicação*, que se assume como “última etapa de um processo com origem em dados que são analisados, sintetizados e interpretados” (p. 30).

**Figura 2.15 – Dimensões constituintes e eixos principais da Open Science**  
**Fonte: a partir de Cardoso, Jacobetty e Duarte (2012)**



Concluimos este tópico trazendo a visão que Kingsley (s.d.) possui da *open research*, nomeadamente, as vantagens que esta prática traz aos seus promotores e aos seus utilizadores, e que se apresenta visualmente na Figura 2.16.

**Figura 2.16 – Razões pelas quais a *open research* é uma aposta vencedora**  
**Fonte: Kingsley (s.d.:s.p.)**

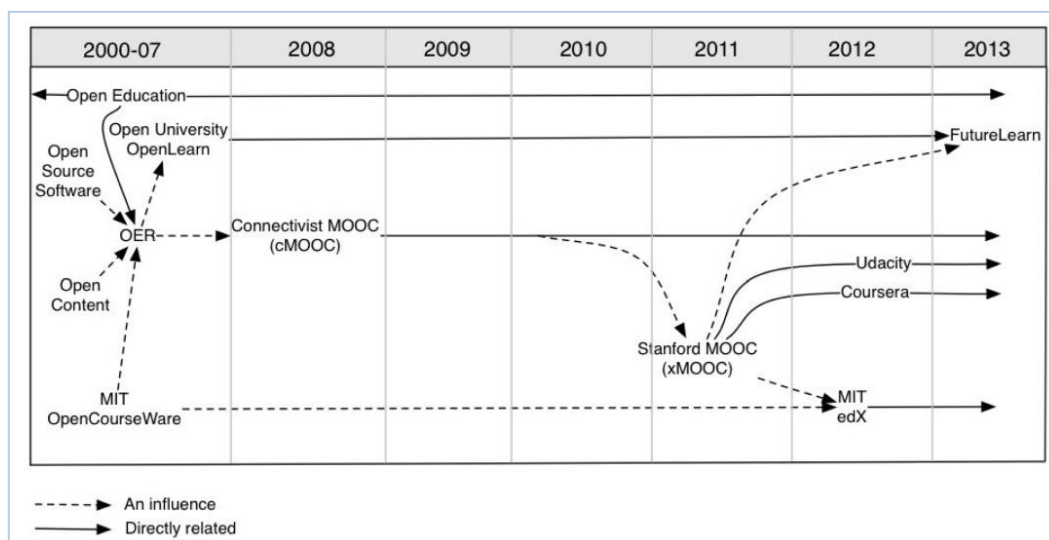


### 1.2.2. MOOCs

Segundo Rodriguez (2013), o termo *Massive Open Online Courses* (MOOC) foi cunhado por Dave Cormiere e Brian Alexander com o intuito de descrever o Curso “Connectivism and Connective Knowledge” facilitado por George Siemens e Stephen

Downes. Compreender este fenómeno passa também por integrá-lo na educação aberta. Assim, a Figura 2.17 permite perspetivar a sua articulação, a forma como influencia e é influenciado.

**Figura 2.17 – MOOCs e Open Education**  
**Fonte: Yuan e Powell (2013) apud Weller (2014:112)**



Das diversas instituições que disponibilizam MOOCs destacamos Harvard e MIT, avançadas por Weller (2014), ambas fundadoras do EdX<sup>11</sup>. Os MOOCs podem ser vistos como parte de um *continuum* com os REA, ou seja, a maioria dos MOOCs são REA, mas existem os que não o são conforme ressaltam Sabadie *et al.* (2015). No que respeita ao seu crescimento, os MOOCs têm tido um enorme aumento, ao invés dos REA, cujo crescimento se tem mantido estável desde 2009. Assim, segundo Weller (2014), em finais de 2012 os MOOCs surgiram em massa e ultrapassaram o crescimento dos REA. Uma vez que existem patrocinadores comuns, podem ser perspetivados como uma extensão lógica do movimento de educação aberta.

Para McAuley, Stewart, Siemens e Cormier (2010:4), os MOOCs são um fenómeno *online* que integra “the connectivity of social networking, the facilitation of an acknowledged expert in a field of study, and a collection of freely accessible online resources”. Mas acima de tudo, para os autores, os MOOCs permitem um envolvimento ativo de várias centenas de estudantes que auto-organizam a sua participação de acordo com os objetivos de aprendizagem, conhecimento, competências e interesses comuns

<sup>11</sup> “EdX is a not-for-profit enterprise. Its founding partners are Harvard University and the MIT. Its main objective was set to provide learning designed specifically for interactive study via the web. Not only does EdX offer online courses but the institutions will use it to research how students learn and how technology can transform learning both on-campus and worldwide” (Rodriguez, 2013:69).

prévios. No entanto, como qualquer outro curso, integram um calendário pré-definido e tópicos de trabalho distribuídos temporalmente. Ainda outra questão que referem está relacionada com o facto de estes serem gratuitos e sem pré-requisitos.

Este entendimento é compatível com os cMOOCs. Neste sentido Rodriguez (2013) refere que tanto os ‘c’ como os ‘x’ MOOCs são terminologias introduzidas por Stephen Downes para distinguir entre os MOOCs Conetivistas e os outros, uma vez que se suportam em molduras pedagógicas diferentes. No caso dos xMOOCs, a maioria até à data assenta numa pedagogia behaviorista. O ‘x’ é a adaptação do MITx<sup>12</sup> e EdX. Se por um lado existem muitos estudos relativos aos cMOOCs, o mesmo não acontece relativamente aos xMOOCs. Os primeiros cursos situaram-se no âmbito das ciências computacionais na Universidade de Standford, tendo-se posteriormente expandido para outras disciplinas como engenharia, física, e química.

Weller (2014) refere ainda, neste campo de ação, o papel dos Small Private Online Courses (SPOCs) que, tirando vantagens dos MOOCs, dão cursos num campus em ambiente fechado e pago<sup>13</sup>. Para o autor, inicialmente os MOOCs, na sua maioria, eram experimentais e com o objetivo de retirar vantagens da abertura e da rede e que deste conjunto de MOOCs anteriormente assinalados (Rodriguez, 2013) se considera que os cMOOCs estão mais imersos no discurso de abertura.

Conclui-se dando conta de dois projetos, entre outros, em que a UAb está envolvida. O primeiro, o projeto iMOOC, Elearning, Communication and Open Learning (ECO)<sup>14</sup> que é financiado pela Comissão Europeia e tem como objetivo permitir a criação de MOOCs de âmbito social; nas palavras de Lažetić, Souto-Otero e Shields neste projeto assume-se:

a unique pedagogical model, designed around four main pillars: learner-centeredness, flexibility, interaction and digital inclusion. The pedagogical approach follows a situated learning approach and a socio-constructivist perspective. MOOCs in this pedagogical model are labeled iMOOCs, with their focus on individual responsibility, interaction, interpersonal relationships, innovation and inclusion.

Lažetić, Souto-Otero e Shields (2015:21)

Na realidade o modelo da UAb no que respeita aos MOOCs suporta-se nos quatro pilares do Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta a saber: Aprendizagem

---

<sup>12</sup> <https://www.edx.org/school/mitx> [12 de julho de 2017].

<sup>13</sup> “As well as SPOCs we had Micro-MOOCs, which were ‘short e-courses’, DOCCs (Distributed Open Collaborative Course) and SOOCs (Social Online Open Course or Small Open Online Course)” (Weller, 2014:129).

<sup>14</sup> <http://eco.imooc.uab.pt/elgg/> [20 de abril de 2017].

centrada no estudante; Flexibilidade; Interação; Inclusão Digital (Pereira *et al.*, 2007). Este modelo tomou a designação de iMOOC uma vez que se foca “na responsabilidade *individual*, na *interação*, no relacionamento *interpessoal*, na *inovação* e na *inclusão*” (Teixeira *et al.*, 2015:7). Importa destacar, ainda segundo os autores, que a UAb “deu um passo mais além do que os seus parceiros e decidiu desenvolver um modelo pedagógico institucional para cursos abertos massivos *online*, criando, assim, o primeiro modelo institucional de práticas standard para MOOCs do mundo” (ibidem, 2015:5). No que se refere aos recursos disponibilizados, estes possuem uma licença aberta ou são utilizados recursos que estão livremente acessíveis na Internet.

O outro projeto de que damos conta é o projeto *Higher education Online: MOOCs the European way* (HOME)<sup>15</sup> que, à semelhança do anterior, é financiado pela Comissão Europeia mas está integrado no Programa de ALV com a Coordenação da EADTU, está fundado nos valores europeus da abertura, equidade e diversidade, pretendendo-se desenvolver uma rede que coopere em questões como educação aberta e MOOCs.

### 1.2.3. Open Scholarship

*Learning is a fundamental mode of human existence, and thus independent of particular historical contexts. The processes of learning, however, greatly depend both on the intent and technologies of communication and meaning creation. (Tuomi e Miller, 2011:9)*

Enquanto as anteriores respostas se centram em projetos e práticas institucionais, o *open scholarship*, segundo Weller (2014), situa-se ao nível das práticas individuais que interagem com as concretizações anteriormente referidas. Assim, no *open scholarship* para além de se criar produtos em formato digital, estes são publicados em jornais e revistas de *Open Access*. Para o autor esta resposta está intimamente associada ao digital, à rede e ao aberto, em que os primeiros dois elementos são condições necessárias e o terceiro traduz na prática uma mudança em direção à abertura “and the learner’s connections within this” (Weller, 2014:10). Corroborando esta posição Veletsianos e Kimmons (2012) consideram que as práticas relativas à, abertura concretizada pelo professor do ensino superior, estão associadas a fenómenos como *open access* e *open publishing*, antes aludidos, REA (que abordaremos de seguida) e participação em rede. Assim, estas práticas estão intimamente associadas tanto à utilização de tecnologias digitais e em rede como ao reconhecimento da abertura e

---

<sup>15</sup> <http://home.eadtu.eu/> [14 de setembro de 2017].

democratização da criação e disseminação do conhecimento, ou seja, associadas quer ao ensino, quer a práticas de investigação integradas na educação aberta, antes aludida, a *open science*. Anderson (2009) apud Weller (2012:3) sugere um conjunto de atividades que são características do *open scholar*: “create; use and contribute open educational resources; self archive; apply their research; do open research; filter and share with others; support emerging open learning alternatives; publish in open access journals; comment openly on the works of others; build networks”.

Nas palavras de Beetham *et al.* (2012:s.p.) o conceito de *open practices* contempla “all activities that open up access to educational opportunity, in a context where freely available online content and services (whether 'open', 'educational' or not) are taken as the norm”. Neste âmbito, Morgado e Teixeira (2015) referem-se ao conceito como

the combination of features with use of open architectures of open learning, with the aim of transforming the twenty-first century learning environments, in which educational institutions, adult learners and citizens have the opportunity to build their learning pathways throughout life, in an autonomous and self-directed way.

(Morgado e Teixeira, 2015:3)

Retomando Veletsianos e Kimmons (2012), os autores referem que na atualidade a *open scholarship* assumiu uma variedade de práticas abertas entre os académicos, incluindo: publicar em jornais *open access* e em repositórios institucionais e nacionais; manter uma presença digital via blogs, redes sociais, entre outros; fornecer e utilizar REA; envolver-se em cursos e práticas de ensino abertas.

Neste contexto, trazemos a visão de Wiley e Green no que respeita ao *open teaching*; assim,

‘Open teaching’ began as a practice of using technology to open formal university courses for free, informal participation by individuals not officially enrolled in the course. In the university context, open teaching involves devising ways to expose the in-class experiences to those who are not in the class so that they can participate as fully as possible.

(Wiley e Green, 2012:87)

As práticas educacionais abertas surgem, para Carey *et al.* (2015), como a fase que emerge do fenómeno REA, uma vez que lhe dá o enquadramento, ou seja, as práticas abertas são uma combinação da utilização de REA e da adoção de arquiteturas de aprendizagem aberta. Também outros autores corroboram esta posição. Assim, para Littlejohn e Pegler (2014), Recursos Educacionais Abertos e Práticas Educacionais Abertas interagem. Conclui-se este pensamento dando conta destes dois elementos que

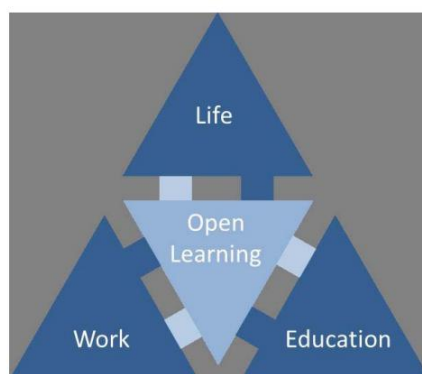
permitam “provide open access to high quality digital educational material” (Veletsianos e Kimmons, 2012:171).

Importa referir, neste enquadramento, o conjunto de pressupostos e consequentes desafios que Wiley e Green (2012) elencaram relativamente ao que designam por *open scholarship movement*. Assim, o fenómeno está enraizado eticamente na busca da democratização, direitos humanos, igualdade e justiça, paralelamente, evidencia a importância da participação digital e é tratado como parte integrante da evolução tecnológica. Por último, o facto de ser considerada como uma abordagem capaz de alcançar objetivos académicos válidos.

À semelhança do *open teaching* também o *open learning* se situa não ao nível institucional mas ao nível individual. Da mesma forma que a criação da escrita e da imprensa permitiram a externalização do conhecimento, também as infraestruturas associadas às TIC tiveram um impacto nas aprendizagens. Neste contexto, Tuomi e Miller (2011:9) referem que uma “important consequence of this is that the global information and communication network will become a critical infrastructure for learning”. Na aceção de Butcher (2015:6), este fenómeno assume-se como “an approach to education that seeks to remove all unnecessary barriers to learning, while aiming to provide students with a reasonable chance of success in an education and training system centred on their specific needs and located in multiple arenas of learning”. Para este autor, o fenómeno incorpora a análise sistemática relativa à avaliação e acreditação, apoio ao estudante, enquadramento curricular, mecanismos de reconhecimento de áreas prioritárias, entre outros aspetos.

Neste campo de ação daremos conta da articulação e trabalho continuado que Littlejohn e Pegler (2014:1) levaram a cabo e que se centra não num enquadramento educativo formal, mas numa perspetiva de partilha de recursos *online* entendidos como objetos sociais que estão presentes, por exemplo, nas redes sociais, a que associamos o nosso objeto de estudo – a Wikipédia. Neste enquadramento, os autores detetaram a existência de uma “dynamic flow of knowledge through social exchanges involving the creating, sharing and using of online open resources as everyday activity” com impacto quer na aprendizagem, quer nos aprendentes. Assim, foi neste registo, ou seja, para compreender como é que os aprendentes se envolvem no dia-a-dia em contextos educativos com recursos abertos disponibilizados *online*, que os autores evidenciam três áreas interrelacionadas entre si (Figura 2.18).

**Figura 2.18 – Enquadramento relativo à aprendizagem com recursos de aprendizagem abertos**  
**Fonte: Littlejohn e Pegler (2014:2)**



As três áreas identificadas, como antes referimos, possuem fronteiras porosas, uma vez que se sobrepõem permitindo perspetivar questões relacionadas com a forma como os recursos abertos são reutilizados para a aprendizagem abrindo novas perspetivas que serão a base de novas práticas de aprendizagem aberta. Destacam fatores sociotecnológicos que se relacionam com a coesão social, inclusão socioeconómica, assim como ao crescimento de aspetos tecnológicos e económicos na sociedade, nomeadamente: às expectativas criadas em torno do acesso aberto a recursos de aprendizagem e cursos; à diversificação da forma como são criados e disponibilizados *online* os recursos reutilizáveis de aprendizagem; à escalada da interação social *online* em torno de recursos reutilizáveis de aprendizagem; à nova organização social de aprendizagem com recursos abertos; à remoção convencional de controlo em torno de ambientes de aprendizagem e sites.

No entanto, como referem Okada e Barros (2010), os desafios da aprendizagem aberta são vários, tais como a necessidade de os aprendentes estarem abertos a um processo de aprendizagem mais autónomo e reflexivo, e a necessidade de serem detentores de competências ao nível das TIC.

Outro elemento a destacar no âmbito da *open learning* será a coaprendizagem, ou seja, a aprendizagem aberta colaborativa. Para Okada (2014), a coaprendizagem incorpora o pensar a contribuição de autores como Freire (1987) e Smith (1996) num primeiro momento, e Brantmeir (2005), num momento posterior. Estes autores aportam contributos no sentido de mudança do tradicional papel dos professores enquanto distribuidores de conhecimento e estudantes enquanto recetores de conteúdos, e das possibilidades abertas pelas TIC, nomeadamente das comunidades de prática congruente com a teoria de Wenger (1998). Para a autora, a aprendizagem aberta colaborativa “visa

propiciar que coaprendizes possam desenvolver todo seu potencial nos espaços digitais e híbridos e, então, tornarem-se seres humanos completos, prosseguindo com o aprimoramento de suas habilidades e competências com interautonomia” (Okada, 2014:16). Importa referir que para O’Sullivan (2009) e Shachaf e Hew (2010), a Wikipédia se apresenta como uma nova comunidade de prática e, neste sentido, permitindo a coaprendizagem antes aludida por Okada (2014). Neste âmbito, refere-se a preocupação que Knox (2013:830) assume no campo de ação dos REA relativamente ao papel da pedagogia, ou à sua falta, “The promotion of self-directed OER learning neglects to address the role of pedagogy. OER initiatives which seek the prestige of formal institutional accreditation need to acknowledge that teaching is integral to the reputation of the university”.

Teixeira (2012), fazendo referência a modelos universitários emergentes mais abertos, flexíveis e sustentáveis, que se assumem como mais preparados para uma cultura de inovação aberta, identifica, no domínio dos REA, uma possível tipologia generativa, quer ao nível dos REA, quer ao nível das práticas educacionais de conteúdo aberto (Quadros 2.4 e 2.5).

**Quadro 2.4 – Tipologia de Recursos Educacionais Abertos**  
**Fonte: Teixeira (2012:5)**

Geração	Características
<i>Open Course Ware</i>	Acesso livre a materiais produzidos por instituições de elevada reputação académica desenvolvidos para apoiar o ensino presencial
<i>Open Content Resources</i>	Acesso livre a materiais produzidos por uma instituição ou uma rede de instituições ou editoras com vista a apoiar atividades de autoaprendizagem num contexto de aprendizagem aberta em e-learning
<i>User Generated Content</i>	Acesso livre por especialistas individuais ou instituições especializadas a materiais produzidos para autoaprendizagem para fins de utilização e reutilização

**Quadro 2.5 – Tipologia de Práticas Educacionais de Conteúdo Aberto**  
**Fonte: Teixeira (2012:5)**

Geração	Características
<i>Utilização não formal e reutilização</i>	Estudantes independentes utilizam materiais de livre acesso para a sua aprendizagem, podendo editar e alterar o conteúdo, partilhando-o posteriormente
<i>Certificação formal e utilização não formal</i>	A aprendizagem independente realizada por via da utilização de materiais de acesso livre pode ser objeto de certificação formal por uma instituição educativa
<i>Utilização e reutilização formais</i>	Instituições e professores podem utilizar e reutilizar materiais de livre acesso disponíveis na rede no âmbito dos seus próprios cursos, sejam materiais pré-validados por outra escola ou instituição de ensino, ou após conduzirem um processo independente de validação formal

Antes de concluirmos este ponto importa destacar que, para Meseguer-Artola *et al.* (2015) e Aibar *et al.* (2013), instituições de ensino superior que fomentem iniciativas que apoiem ambientes abertos e colaborativos de trabalho estarão mais recetivos a utilizar a Wikipédia. Neste âmbito Meseguer-Artola *et al.* (2015) referem:

The existence of institutional support initiatives concerning the use of open collaborative environments [...] has got a significant directed impact on the perceived usefulness of Wikipedia which, in turn, affects the behavioral intention of using Wikipedia. The lack of formal incentives might also explain the low amount of active contributions to Wikipedia, editing, by faculty members, since most standard systems for research assessment do not take publications in open platforms like this into account.

Meseguer-Artola *et al.* (2015:1231)

Acrescentamos que com base na sua investigação, Knight e Pryke (2012) defendem que os docentes que disponibilizam cursos *online* têm uma maior tendência para aceitar a Wikipédia do que os outros na modalidade presencial. Assim, relembramos que não só a Universidade onde decorreu o presente estudo apresenta como característica distintiva o facto de ter a sua oferta educativa, unicamente, na modalidade de educação a distância (*online*), mas também assumir práticas que integram ambientes colaborativos e abertos nas suas diversas matizes.

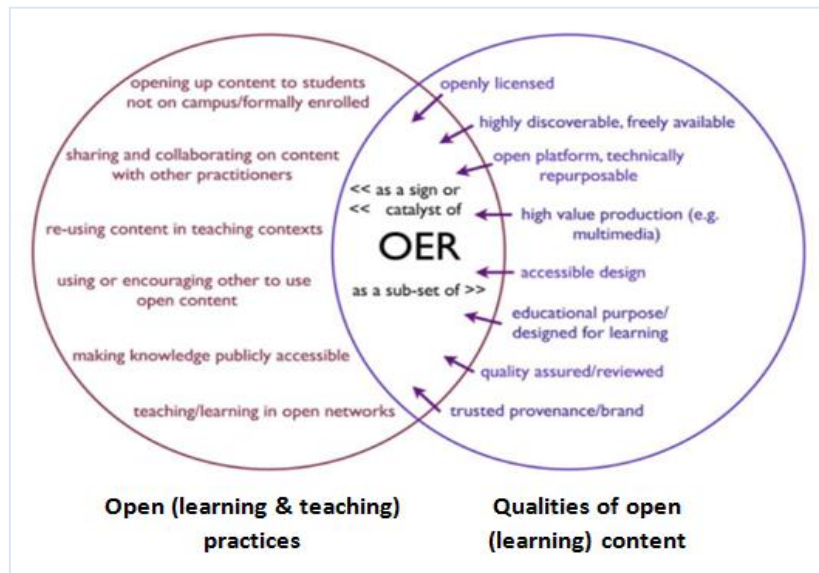
Por último, reproduz-se na Figura 2.19 o mapa conceptual realizado por Beetham *et al.* (2012), onde se interrelacionam questões associadas às *open practices*, as quais integram os conceitos de *open learning* e *open teaching*; estes, por sua vez, interagem com a qualidade dos conteúdos de aprendizagem. Assim, estes autores destacam seis conjuntos de práticas:

“Production, management, use and reuse of open educational resources; [...] Developing and applying open/public pedagogies in teaching practice; [...] Open learning and gaining access to open learning opportunities; [...] Practising open scholarship, to encompass open access publication, open science and open research; [...] Open sharing of teaching ideas and know-how; [...] Using open technologies (web-based platforms, applications and services) in an educational context”

(Beetham *et al.*, 2012:s.p.)

Atentando num destes conjuntos de práticas, “Developing and applying open/public pedagogies in teaching practice”, evidenciam como exemplo “Designing courses that require students to contribute to public knowledge resources (e.g. wikipedia, Web sites) alongside teachers, academics, and the public” (Beetham *et al.*, 2012:s.p.).

**Figura 2.19 – Interrelação entre *open practices*, *qualities of open content* e OER**  
**Fonte: Beetham et al. (2012:s.p.)**



### 1.2.5. Open Educational Resources

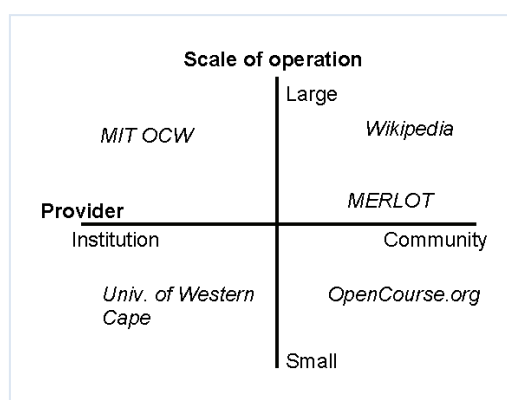
*Assume a world where teachers and learners have free access to high-quality educational resources, independent of their location. Assume further that many of these resources are collaborative produced, and localized and adjusted for the learner's specific needs and context. (Tuomi, 2006:3)*

Na conjuntura da abertura outra proposta vencedora são os REA, com crescimento sustentado e progressivo desde 2009. No entanto, um dos desafios sempre presente está associado à sustentabilidade destes projetos (Downes, 2006, Weller, 2014 e Wiley, 2007). Além da sustentabilidade também questões associadas à qualidade são um desafio. Sobre a sustentabilidade Wiley (2006), define-a como a capacidade de um projeto continuar o seu percurso. Além desta questão relacionada com a longevidade, associa a ideia de atingir os objetivos que lhe deram origem, ou seja, não interessará só que o projeto exista mas também que produza algo de valor, posições que Orr, Rimini e Van Damme (2015) e Santos (2013) corroboram. Neste campo de ação, Falconer *et al.* (2013) e Sabadie *et al.* (2015) chamam a atenção para a diferença entre *free* e *open*, estando o primeiro associado a gratuito e o segundo a questões relativas ao acesso.

Ainda no campo de ação da sustentabilidade, Wiley (2007) enumera três modelos: o modelo preconizado pelo MIT, que se caracteriza pela criação e disponibilização de REA levados a cabo por uma equipa criada e remunerada para o efeito, ou seja, de

forma centralizada; o modelo da Utah State University, que se caracteriza por ter uma equipa que combina elementos centralizados, como a anterior, e descentralizados ao nível da instituição; o modelo da Rice University, que está no oposto do primeiro modelo, ou seja, integra contributos de elementos descentralizados de uma comunidade. Este último modelo é levado a cabo pelo projeto Rice Connexions<sup>16</sup>. Em termos de provedores de REA, Hylén (2006) traduz as categorias em que os segmenta (Figura 2.20).

**Figura 2.20 – Categorias de provedores de REA**  
**Fonte: Hylén (2006:s.p.)**



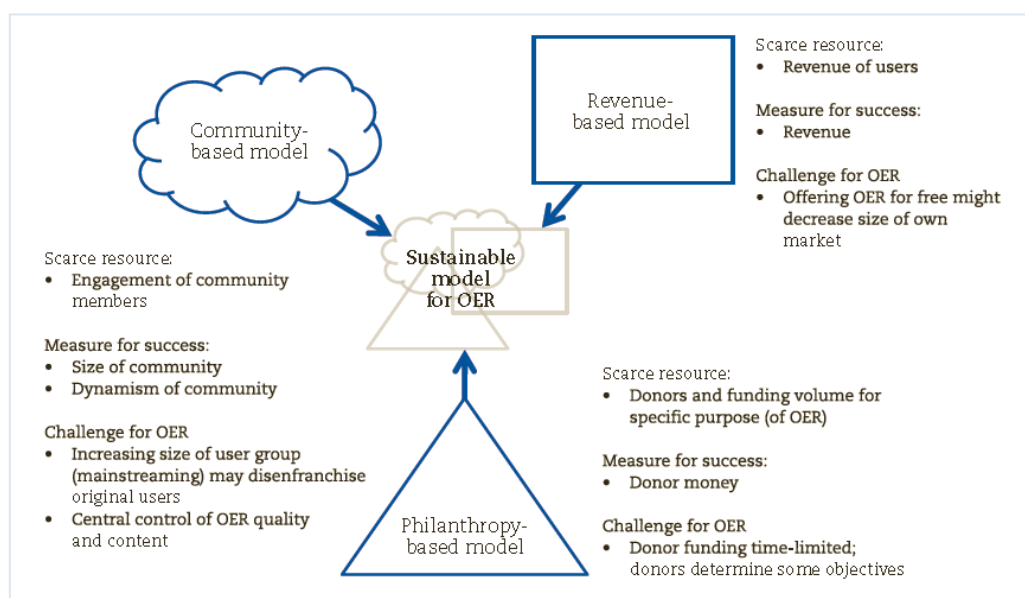
O quadrante superior esquerdo traduz iniciativas associadas a instituições que operam em grande escala como o programa MIT OCW; este deve-se quer ao número de recursos disponibilizados, quer ao número de pessoas envolvidas. Importa destacar que todos os recursos têm origem em pessoas do MIT. Também se incluí, neste quadrante, a iniciativa levada a cabo pela Rice University, anteriormente referida. No quadrante superior direito estamos perante operações em grande escala; no entanto, estas iniciativas não têm a sua base no interior de instituições, como no quadrante anterior. O autor apresenta como exemplo precisamente a Wikipédia, que tem uma maior escala, e MERLOT, com uma dimensão menor. Estas iniciativas são levadas a cabo pelas respetivas comunidades. No quadrante inferior esquerdo do diagrama, o autor, apresenta-nos uma operação levada a cabo por uma instituição (University of Western Cape), mas em pequena escala. Por último, no quadrante inferior direito, um exemplo

<sup>16</sup> O Rice Connexions é um site que é “totally self-organising. No one coordinates what courses or modules are being built. No one provides technical or pedagogical support to individuals who author content on the site, or helps authors identify and remove third-party owned content” (Wiley, 2007:9). Importa referir que na atualidade assume a designação de Openstax (Weller et al., 2015).

de uma pequena iniciativa suportada pela respetiva comunidade. O *OpenCourse* que resulta da colaboração de professores, investigadores e estudantes com o propósito comum de desenvolverem REAs (animações, simulações, modelos, estudos de caso, entre outros).

No que respeita à cobertura de custos dos REA, Orr, Rimini e Van Damme (2015:111) identificam três modelos (Figura 2.21): “The community-based model”, “The revenue-based model” e “The philanthropy-based model”. Importa referir que os modelos elencados, segundo os autores, são utilizados separadamente ou de forma combinada garantindo maior estabilidade. À luz destes modelos poderemos referir que a Wikipédia combina dois modelos (“The community-based model” e “The philanthropy-based model”), ou seja, existe uma comunidade que contribui na construção de conteúdos, sem que haja lugar a remuneração, e simultaneamente um conjunto de filantropos que suportam os seus custos.

**Figura 2.21 – Esquema conceptual dos modelos relativos à cobertura de custos das iniciativas REA**  
**Fonte: Orr, Rimini e Van Damme (2015:111)**



Detalhando, na Wikipédia a questão da sustentabilidade também se tem colocado. Inicialmente, o projeto arrancou com as verbas provenientes da empresa de Wales - Bomis -, que também tinha suportado a anterior experiência (a Nupedia). Mais tarde, em junho de 2003, é criada a Wikimedia Foundation, uma instituição sem fins lucrativos, e por isso não é, desde 2005, tributada da mesma forma que outras instituições sem estas

características. Nos primeiros dois anos funcionou praticamente só com voluntários. Na atualidade, segundo Jemielniak (2014:129), a organização integra: “Engineering and Product Development (102 people); Grantmaking and Program Development (23 people); Fund raising (12 people); Legal and Community Advocacy (20 people); Finance and Administration (12 people); Humain Resources (9 people); Office of the Executive Director (2 people)”. Ainda de acordo com o autor 55% do pessoal está relacionado com o trabalho técnico, que se traduz no desenvolvimento de novos projetos para a Wikimedia Foundation, 14% está relacionado com advocacia, uma vez que os projetos da Fundação necessitam, por exemplo de apoio ao nível do licenciamento e ao nível de direitos de autor, 8% está dedicado à recolha de fundos e 13% refere-se às restantes incumbências. Dos objetivos que a Fundação se propõe realizar, destacamos a recolha, o desenvolvimento de conteúdos educacionais e a sua disseminação efetiva e global.

Importa destacar, neste enquadramento, que Wiley (2007) identifica a Wikipédia como um dos exemplos marcantes na disponibilização de REA. Além da sustentabilidade, como anteriormente referido, o outro desafio está associado a questões de qualidade. Uma vez encontrado o REA pretendido, segundo Hylén (2006), o outro desafio que os professores, estudantes e autodidatas enfrentam está associado à avaliação da qualidade e relevância. Para Orr, Rimini e Van Damme (2015:64), os REA enfrentam três questões-chave no que respeita à qualidade: “how to keep up with knowledge development [...] how to reflect new learning theories [...] how to improve services to heterogeneous learners”. Os autores apresentam como solução a adaptabilidade que permitem.

No campo de ação da qualidade, Schuwer, Kreijs e Vermeulen (2014), num enquadramento mais específico (Projeto do Governo Holandês – Wikiwijs), consideram dois níveis. No primeiro nível, referem sete parâmetros para os conteúdos disponibilizados: a correção ortográfica; a facilidade de leitura, seja em ecrans ou não; a possibilidade de aceder quer seja num PC ou num MAC; a inexistência de *links* desativados; a correção dos metadados; a clarificação dos elementos relativos a direitos de autor; a atualidade da informação. Num segundo nível, destacam seis critérios: correção gramatical; preferência por tabelas e quadros em detrimento de longas peças de texto; a necessidade de incluir a definição dos objetivos; a inclusão, quando necessário, de pré-requisitos adequadamente descritos; a inclusão de referências bibliográficas.

Importa referir que os REA são atualmente vistos como um caminho natural na implementação da aprendizagem a distância, educação aberta e novas abordagens pedagógicas (Tonks, Weston, Wiley e Barbour, 2013; Tuomi, 2006 e 2013). Para Downes (2006; 2010), a importância dos REA está bem documentada pelas diversas iniciativas geradas à volta do mundo. É inegável a importância que assumem no plano educativo pela particularidade de permitirem a sua distribuição de forma aberta e gratuita, bem como a sua reutilização e partilha (Rossini e Santos, s.d.). Neste projeto estão envolvidos diversos organismos como a UNESCO, a OCDE, a Hewlett Foundation, a Shuttleworth Foundation, e inúmeras instituições educativas de renome como o MIT (Downes, 2010; Tuomi, 2006).

Quanto à sua génese destacamos que este movimento teve as suas origens no Ensino Secundário e não no Ensino Superior (Weller, 2014). Wiley e Green (2012) identificam-no, em conjunto com *open access* e *open teaching*, como as principais influências no seio da abertura. Neste contexto, importa referir que os REA não podem ser vistos separadamente, uma vez que existem zonas de sobreposição, nomeadamente com os *Open Textbook* e o *Open Publishing*. No extremo oposto, o conjunto de REA para criar um curso e os MOOCs.

A nível governamental também inúmeras iniciativas foram realizadas. Segundo Sabadie *et al.* (2015), estas têm um maior peso nos Estados Unidos da América e no Brasil. Segundo Hylén, Van Damme, Mulder e D’Antoni (2012), a Índia foi o primeiro país a ter, a nível nacional, uma política de REA. Já no que se refere à Europa, segundo Sabadie *et al.* (2015), os benefícios que se podem esperar dos REA levaram a maioria dos governos a implementar políticas que encorajam a sua criação e uso especialmente no ensino secundário. No que se refere ao ensino superior, poucas iniciativas foram direcionadas e ainda menor foi a sua implementação na ALV. Ao interesse de desenvolver e aceder aos REA, no passado, acresce, na atualidade, o interesse de associar aos REA aspetos pedagógicos inseridos nas *Open Educational Practices* (OEP). Será neste registo, ou seja, numa abordagem mais completa, que integra as iniciativas de REA na utilização das TIC na aprendizagem, que a Comissão Europeia se posiciona. Importa referir que todos os países membros da Comunidade Europeia têm políticas nacionais para os REA e alguns também os promovem.

No âmbito da Comissão, num passado próximo, lançou a iniciativa – “Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new technologies and Open Educational Resources”. Esta iniciativa, definiu, segundo a Comissão Europeia

(2013:2), “uma agenda europeia destinada a fomentar formas inovadoras de aprendizagem e ensino, de elevada qualidade, através do recurso às novas tecnologias e aos novos conteúdos digitais”. Deste modo, as iniciativas que se levam a cabo deverão, no âmbito do desenvolvimento e da disponibilização, ser combinadas com medidas que desenvolvam nos professores competências digitais e pedagógicas, e, por outro lado, medidas que melhorem as infraestruturas TIC e a conectividade entre as escolas. Neste contexto são combinados três tipos de ações: (i) Suporte financeiro às organizações para implementar os projetos; (ii) Disponibilização de ferramentas *online* que suportem as necessidades; (iii) Criação de políticas que orientem os estados-membro a reformar o sistema educativo e formativo. A maioria destas ações serão implementadas, segundo Comissão Europeia (2013) e Sabadie *et al.* (2015), através dos novos programas Erasmus + e Horizon 2020 (2014-2020), que combinam medidas gerais com específicas e a exploração com implementação. Tendo como suporte Comissão Europeia (2013), acrescenta-se que estas ações estão segmentadas em duas partes, uma relativa à própria Comissão e outra relativa aos estados membros e às instituições de educação. À Comissão caberá: garantir que os materiais didáticos apoiados por Erasmus+ sejam disponibilizados ao público com licenças abertas; encorajar as parcerias entre criadores de conteúdos educacionais através dos novos programas Erasmus+ e Horizon 2020; lançar o portal *Open Education* Europa de ligação aos REA, que integrará diferentes línguas de forma a melhorar o interesse e a visibilidade dos REA de qualidade produzidos na União Europeia. No que respeita aos Estados-Membros e às instituições de educação espera-se o fomento do acesso aberto aos materiais educativos financiados neste âmbito; espera-se que sejam encorajadas quer as instituições de educação e formação formal, a incluir conteúdos digitais nos materiais educativos recomendados aos alunos em todos os níveis de ensino, quer a sua produção, através de concursos públicos.

No contexto da Comunidade Europeia, e porque o nosso objeto de estudo está associado aos wikis, exploramos um dos projetos europeus, anteriormente referido, ainda que de forma sucinta – o projeto Wikiwijs. Importa referir que este tem uma abordagem colaborativa para produção e partilha de REA, facilitado, como antes mencionado, por *software* wiki. Assim, o projeto Wikiwijs é um projeto holandês, iniciado em 2009, a partir do qual é possível descarregar, desenvolver e partilhar recursos educacionais que se estendem do ensino básico ao superior. O projeto foi

implementado em parceria pela universidade aberta holandesa e a Kennisnet<sup>17</sup>. O projeto Wikiwijs é uma referência no seio da Comunidade Europeia tendo sido a primeira iniciativa a nível nacional que integrou os diversos níveis de ensino. Schuwer, Kreiins e Vermeulen (2014) apontam um conjunto de sete desafios que consideram como lições aprendidas neste projeto. Estes traduzem-se por: a questão associada à qualidade é importante; a criação de REA é uma atividade coletiva; a criação de REA é uma atividade complexa; a partilha de REA deve ser encorajada e facilitada; uma interface não serve para todos os REA; as comunidades de REA existentes não se juntam voluntariamente ao Wikiwijs; a necessidade de políticas e regulação governamental. Importa destacar, posteriormente, a criação do projeto Wikiwijs Textbooks Square, que segundo Lažetić, Souto-Otero e Shields (2015), foi financiado pelo Ministério da Educação Holandês. Este projeto une duas plataformas de materiais para o ensino, precisamente a Wikiwijs, anteriormente aludida, e a Textbooks Square. À semelhança do Wikiwijs também esta plataforma disponibiliza materiais para todos os níveis de ensino. Todos os conteúdos possuem licenças CC<sup>18</sup>. Estes materiais poderão ter um acesso livre ou condicionado.

A imagem que se apresenta seguidamente (Figura 2.22) dá conta do panorama europeu no que respeita a iniciativas e estratégias de REA ao nível das escolas, onde está representado o projeto Wikiwijs antes abordado. Os dados relativos a Portugal circunscrevem-se a iniciativas nacionais de e-textbooks. No questionário levado a cabo por Hylén, Van Damme, Mulder e D'Antoni (2012), é possível verificar que Portugal concentrou os seus esforços num público mais jovem, ou seja, do ensino básico e secundário. A título de exemplo, merecem ser referenciados o Portal das Escolas<sup>19</sup>, a WikiCiências, integrada no portal da Casa das Ciências<sup>20</sup>, e o projeto REAtar, da Rede de Bibliotecas Escolares e da Biblioteca Nacional de Portugal<sup>21</sup>.

---

<sup>17</sup> Segundo Schuwer, Kreiins e Vermeulen (2014), a Kennisnet é uma organização semi-governamental que tem como objetivo suportar e aconselhar instituições do ensino básico, secundário e vocacional em questões associadas à utilização inovadora das TIC.

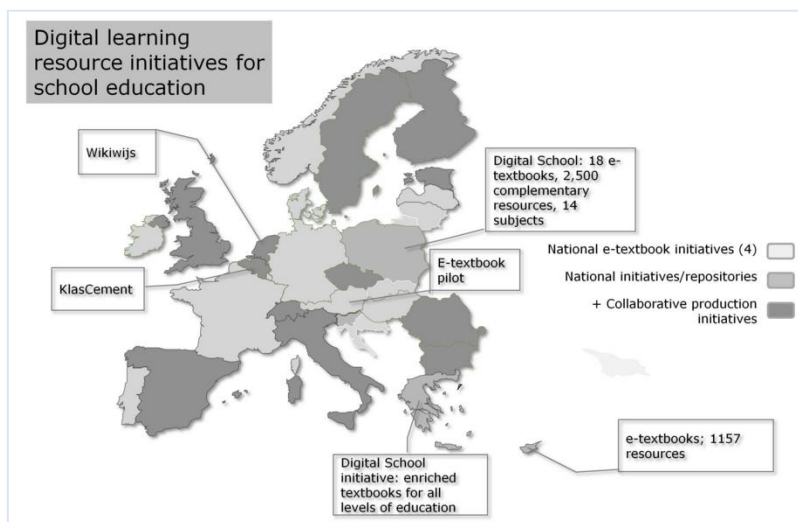
<sup>18</sup> <http://www.wikiwijsleermiddelenplein.nl/> [05 de março de 2017].

<sup>19</sup> [https://www.portaldasescolas.pt/portal/server.pt/community/00\\_inicio/239](https://www.portaldasescolas.pt/portal/server.pt/community/00_inicio/239) [20 de setembro de 2017].

<sup>20</sup> <http://www.casadasciencias.org/cc/> [20 de setembro de 2017].

<sup>21</sup> <http://www.rbe.min-edu.pt/np4/1114.html> [20 de setembro de 2017].

**Figura 2.22 – Iniciativas e estratégias REA em educação em escolas europeias**  
**Fonte: Sabadie et al. (2015)**



Retomamos o exemplo da UAb, antes aludido, no âmbito do acesso aberto, dando conta da política institucional da universidade no que se refere aos REA e que visualmente se traduz na Figura 2.23.

**Figura 2.23 – Articulação das iniciativas de REA em linha, Repositório Institucional e Arquivo Audiovisual da Universidade Aberta em Portugal**  
**Fonte: Carvalho (2015:s.p.)**



Assim, a UAb articula a sua estratégia ao nível dos REA com o Repositório Institucional (Repositório Aberto) e com o Arquivo Audiovisual (Carvalho, 2015). Importa referir que na atualidade a universidade está integrada, num grupo de trabalho na Associação Ibero-Americana de Educação Superior a Distância (AIESAD), com o intuito de estudar e implementar um sistema que possibilite que a produção científica gerada pela instituição seja partilhada de forma unificada. Segundo a autora, o grupo de trabalho da UAb está a desenvolver a ferramenta que possibilitará a recolha, agregação e indexação dos REA.

Ainda no âmbito da UAb damos como exemplo outros projetos associados aos REA em que a universidade se envolveu. Por exemplo, o projeto Multilingual Open Resources for Independent Learning (MORIL)<sup>22</sup>, que foi desenvolvido no seio da European Association of Distance Teaching Universities (EADTU), e foi o primeiro projeto europeu de REA disseminados *online* na Europa em diversas línguas. O projeto faz parte de uma das respostas que o consórcio, composto por universidades abertas comprometidas com a aprendizagem flexível ao longo da vida desenvolveu, outro projeto que apresentamos designa-se por projeto OportUnidad, através do qual para além de se criar uma rede de REA, se pretende criar estratégias institucionais. Para Inamorato, Cobo e Costa o projeto tem

o objetivo de desenvolver uma área de educação superior comum entre a América Latina e Europa. Esta iniciativa se desenvolve com a capacitação institucional na área de Recursos Educacionais Abertos e na análise de Práticas Educacionais Abertas com resultados relevantes tanto para as universidades que participam do projeto como para as instituições colaboradoras.

(Inamorato, Cobo e Costa, 2012:6)

Conclui-se este aspeto evidenciando que, segundo Butcher (2015), existe uma sinergia natural entre educação a distância e investimento e desenvolvimento de REA, uma vez que ambas auxiliarão mais tarde ao acesso aberto de oportunidades de aprendizagem e evidenciando a natureza e qualidade de serviços disponibilizados. Estes fatores permitiram aumentar a qualidade tanto dos recursos como da educação a distância.

---

<sup>22</sup> <http://www.open.edu/openlearnworks/mod/page/view.php?id=54376> [20 de setembro de 2017].

Após termos abordado questões associadas à sustentabilidade, qualidade, e políticas no âmbito dos REA passaremos para a compreensão do conceito REA. Assim, para a compreensão deste fenómeno torna-se necessário evidenciar a evolução do conceito, o seu mapa conceptual, bem como clarificar aspetos relativos à compreensão das diferentes noções que o compõem. Isto é, “Recurso”, “Educativo” e “Aberto”, o que faremos depois de a uma breve contextualização, porque compreender o que são REA passa necessariamente por compreender a sua evolução. Assim, considerou-se a perspectiva de David Wiley, que retomamos, e que evidencia neste percurso quatro momentos até ao surgimento do termo REA, em 2002.

Assim, segundo Wiley (2006), este itinerário inicia-se com o Movimento de Objetos de Aprendizagem – *The Learning Object Movement* que surge quando, em 1994, Wayne Hodgins cunhou o termo Objeto de Aprendizagem – *Learning Object*, termo, que rapidamente se popularizou entre educadores e designers instrucionais, identificando-se como objetos digitais que serviam o propósito do processo de aprendizagem, podendo ser utilizados e reutilizados em diversos contextos pedagógicos.

Neste âmbito, Downes (2001 apud Weller, 2014), em defesa dos *learning objects*, refere que economicamente são vantajosos para todos uma vez que o seu custo de construção ficaria diluído por todas as instituições envolvidas (ao invés da construção de um determinado *learning object* para cada instituição). No entanto, apesar de a investigação e de investimentos realizados, “the vision of a large pool of shareable learnings objects never materialised”. Uma das razões apontadas está relacionada, como refere Wiley (2004) apud Weller (2014), com as questões relativas à reutilização, que designa por paradoxo e que está associado ao facto de que o que torna a aprendizagem significativa é o contexto. Neste caso, acrescenta que quanto maior for a contextualização mais útil será para o estudante e, paralelamente, se existem os que se podem, com facilidade, adaptar a outros contextos outros há em que tal não acontecerá. A este fator estão associados outros dois: a estandardização e a cultura, sendo que à estandardização estão associados fatores como a interoperacionalidade e a descoberta que se mostraram inicialmente como uma barreira, ultrapassada com o surgimento da *Web 2.0*.

O segundo marco em direção a uma consolidação do conceito de REA situa-se em 1998, com o contributo de David Wiley, com o termo conteúdo aberto – *Open Content*, que se refere à transposição dos fundamentos do movimento *Free/Libre and Open Source Software* (FLOSS), que genericamente se reporta a *software* para o nível dos

conteúdos, criando a primeira licença de conteúdos utilizada em grande escala – *The Open Publication License*<sup>23</sup>.

Em 2001, como referido anteriormente, foi fundada a *Creative Commons* pela mão de um conjunto de membros da Escola de Direito de Harvard, entre os quais Lawrence Lessig. *Creative Commons* refere-se a um conjunto flexível e diversificado de Licenças que vieram melhorar significativamente a *Open Publication License*. Também em 2001 é criado um projeto pioneiro levado a cabo pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT), designado por *Open CourseWare* (MIT OCW). Através desta iniciativa pioneira, o MIT disponibilizou os seus cursos de forma gratuita e aberta para uso não comercial, tornando-se um exemplo paradigmático na história dos REA.

Por último, em 2002, sob a égide da UNESCO realiza-se o *Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries*, onde esta comunidade pretende desenvolver o conceito relativo a um Recurso Educacional Universal, disponível para toda a humanidade, que designaram por Recurso Educacional Aberto e do qual se transcreve o conceito então proposto: “The open provision of educational resources, enabled by information and communication technologies, for consultation, use and adaptation by a community of users for non-commercial purposes” (UNESCO, 2002:24). Em 2006, Wiley, tendo por base o relatório final do *Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries*, expõe a seguinte definição:

Open Educational Resources are defined as technology-enabled, open provision of educational resources for consultation, use and adaptation by a community of users for non-commercial purposes. They are typically made freely available over the Web or the Internet. Their principal use is by teachers and educational institutions support course development, but they can also be used directly by students. Open Educational Resources include learning objects such as lecture material, references and readings, simulations, experiments and demonstrations, as well as syllabi, curricula and teachers’ guides.

(Wiley, 2006:s.p.)

Além dos cinco momentos elencados por Wiley (2006), antes explanados, trazemos um dos produtos resultantes do Congresso, realizado em junho de 2012 em Paris, sob os auspícios da UNESCO, com a designação de *2012 World Open Educational Resources (OER) Congress*, nomeadamente o logótipo global dos REA, desenvolvido em parceria por Jonathas Mello e a UNESCO como forma de criar uma

---

<sup>23</sup> <http://opencontent.org/openpub/> [12 de agosto de 2017].

identidade comum para a comunidade de REA (praticantes e pesquisadores) e os projetos.

O logótipo adotado integra toda a sua filosofia, ou seja, integra segundo Mello (2012) ideias subtis e explícitas que destacam os ideais e objetivos dos REA. No seu conjunto, como poderá ser visto na Figura 2.24, o logótipo está desenhado sob uma perspetiva orgânica evidenciando o papel humano nos REA, afastando-se do foco tecnicista ou materialista. A forma em semicírculo sugere a ideia de sol nascente que se eleva no horizonte. As mãos são o foco principal do logótipo e refletem o objetivo central dos REA – a educação, simultaneamente, representam a colaboração e o conhecimento coletivo envolvido nas práticas que os suportam. O livro aberto está associado ao voo de um pássaro e representa a liberdade, o mundo sem fronteiras, progresso e difusão. A componente de texto (na lateral direita) dá uma dimensão local a este projeto global. Assim, no caso da língua portuguesa será adotado o texto Recursos Educacionais Abertos.

No entanto, o próprio conceito de REA também tem evoluído desde a sua emergência em 2002, altura em que o fenómeno ganhou visibilidade, como antes aludido, ou seja, apresentando-se como um conceito amplo, que integra várias realidades e que tem evoluído ao longo do tempo. Tendo como referencial a declaração emanada mais tarde, no Congresso da UNESCO, antes referido, identificam-se os REA como:

teaching, learning and research materials in any medium, digital or otherwise, that reside in the public domain or have been released under an open license that permits no-cost access, use, adaptation and redistribution by others with no or limited restrictions. Open licensing is built within the existing framework of intellectual property rights as defined by relevant international conventions and respects the authorship of the work.

(UNESCO, 2012:1)

Pode constatar-se que esta proposta já considera recursos em qualquer meio, (e não só digitais, como na anterior proposta), e que os propósitos não comerciais foram removidos, ou seja, nesta proposta existe implicitamente a possibilidade de utilização comercial. Também as questões associadas a licenças abertas são explicitadas.

Da investigação levada a cabo por Masterman e Wild (2011), em torno dos REA, evidenciamos as perspetivas do tutor e do concetor da formação. Assim, para os tutores os REA são “Anything that I can identify that I can scavenge from somewhere else that might make my teaching a little bit easier”(p.16); para o concetor da formação “[CC licence] changes how I bring things in, and I’ve just been briefing a colleague for a

project with bringing in some OER materials [...] I've just said to them 'I don't want anything that we have to licence. It's got to be CC or we're not using it'. Because that just removes all the complexities" (p.22). Neste âmbito, os autores esclarecem que apesar de existir, como anteriormente explanado, a percepção da necessidade de existência de uma licença, como a Creative Commons, para que um recurso educacional seja aberto, esta por si só não é obrigatória uma vez que é possível que a licença seja corporizada pelo autor no próprio REA de forma explícita e nos termos que o próprio define.

Neste campo de ação, Tuomi (2013:61), considerando os mais recentes enquadramentos do fenómeno, define REA como "accumulated assets that are available in a non-discriminatory way to educators, students and self-learners for learning and education".

Ainda no sentido de clarificar o conceito de REA estão identificados três grandes áreas de atuação: Conteúdos de Aprendizagem; Ferramentas; Recursos de Implementação (OCDE, 2007). Com efeito, ao longo do tempo o conceito REA foi englobando não só conteúdos, mas também sistemas de Gestão de Conteúdos e de Aprendizagem, Ferramentas de Desenvolvimento de Conteúdos, Ferramentas e Padrões de Licenciamento para publicação de recursos digitais que permitam que cada utilizador publique de acordo com a sua perspetiva cultural e pedagógica.

Redirecionando-nos para a Wikimedia Foundation, poderemos integrar a Wikipédia nesta tipologia, nomeadamente quer nos Conteúdos de Aprendizagem, quer nas Ferramentas, uma vez que corresponde ao próprio conteúdo disponibilizado (nos artigos da Wikipédia e nos seus projetos irmãos), e ao *software* MediaWiki que o suporta (que é *Open Source*, podendo ser descarregado e utilizado gratuita e livremente).

A OCDE inicia em 2007 o segundo capítulo relativo às questões conceptuais associadas ao Movimento REA, na publicação intitulada *Giving Knowledge for Free. The Emergence of Open Educational Resources*, problematizando como devem ser entendidos os conceitos "Recurso", "Educativo" e "Aberto" no contexto dos REA:

This chapter explores the concept of open educational resources and asks the question: how should "open", "educational" and "resources" be understood? It suggests that the term "open educational resources" refers to accumulated digital assets which can be adjusted and provide benefits without restricting the possibilities for others to enjoy them.

(OCDE, 2007:29)

Assim, foi através deste itinerário que se considerou a clarificação do conceito de REA, nas suas três noções basilares, que retomamos e de que nos ocupamos de seguida.

A OCDE (2007) parte da definição de **Recurso** como uma provisão de materiais ou bens desenhados para funcionar eficazmente, destacando o facto de os Recursos Digitais serem recursos renováveis, uma vez que a sua utilização e cópia não destrói a sua existência, numa palavra, e como antes explicitado, são recursos *non-rival*. Sobre esta questão, Tuomi (2006) menciona que a natureza do próprio recurso, pode identificar-se como “*bem público*”, porque permite a sua utilização sem restringir a fruição do outro, ou ainda como “*fonte aberta de bens*”, por aumentar o seu valor quanto maior for o número de utilizadores.

Tuomi (2006) considera que o conceito de recurso se altera consoante o ponto de vista de quem o utiliza, identificando duas perspetivas: (i) a dos aprendentes e dos professores, dado que um recurso educacional é algo que pode ser utilizado para organizar e apoiar experiências de aprendizagem; (ii) a do processo de ensino e de aprendizagem assistida por computador, uma vez que um recurso é entendido como a aprendizagem de conteúdos que podem ser armazenados num repositório digital. Poderá assumir, em vez de repositório, a forma de fluxo ou serviço gerado de forma automática nos diferentes tipos de *software* social utilizados para discussões, cooperação e ajuda no processo de aprendizagem.

Redirecionando-nos de novo para a Wikimedia Foundation, e especificamente para a Wikipédia, poder-se-á constatar que se por um lado o projeto objeto de investigação se integra relativamente no primeiro caso dado que a Wikipédia poderá ser utilizada para organizar e apoiar experiências de aprendizagem. Mas, também se pode integrar na segunda, já que, por exemplo, a página de discussão dos artigos poderão permitir a discussão, cooperação e ajuda no processo de aprendizagem; o mesmo acontece no que se refere à natureza do recurso, que recordamos é inesgotável ou *non-rival*.

Sobre o segundo foco – **Educacional** – importa referir que para Didden e Sloep (2013) e Downes (2006), os Recursos Educacionais não se devem identificar unicamente como materiais produzidos para o contexto educativo formal, mas também em contextos informais e não-formais. Como referem Didden e Sloep (2013)

OER have an obvious, almost intrinsic connection to informal learning; the two are in fact mutually dependent. The use of OER by independent learners in informal settings would appear to be beneficial, both as regards the learning result and the organisational and

economic aspects involved in designing educational pathways. Conversely, an effective blend of formal and informal learning will only be possible with the flexible deployment of high-quality OER.

(Didderen e Sloep, 2013:18)

Brown (2011:95), corroborando de certa forma esta posição, considera que as enciclopédias em geral “have always been the first port of call for autodidacts”. Neste âmbito, damos como exemplo, mais uma vez, a Wikipédia, dado que se poderá corporizar nos três contextos de educação (formal, não formal e informal).

Didderen e Sloep (2013) apontam como alternativa para a clarificação do conceito materiais, que na realidade são utilizados para ensinar e aprender, evitando, desta forma, que se estipule que um determinado material é ou não recurso educacional. No entanto, esta definição apresenta a dificuldade de se saber se um recurso é na realidade para a aprendizagem ou não, seja formal ou não formal. O propósito primordial será o de facilitar a aprendizagem, entendida como desenvolvimento de competências individuais e sociais de compreender e agir, num cenário educativo formal, não formal e informal, pelo que foi ponderado se não seria mais adequado substituir Educacional por Aprendizagem. Porém, sob o argumento de que seria imprudente alterar a designação do fenómeno REA, que está em rápida expansão, o Secretariado da OCDE decidiu manter a terminologia atual (OCDE, 2007). A UNESCO (2002) refere que a escolha recaiu em REA, mas existiram outras alternativas, como *open courseware*, *open learning* e *open teaching/learning resources*.

Finalmente, o terceiro foco deste itinerário refere-se à compreensão do significado da noção de **Aberto** no contexto dos REA. Assim, para Tonks, Weston, Wiley e Barbour (2013), Wiley (2007 e 2010), e Wiley e Green (2013), como antes aludido, aberto refere-se a partilha, a generosidade, a recursos que são disponibilizados de forma aberta, associados aos já referidos 4 Rs (*Reuse, Redistribute, Revise e Remix*) a que posteriormente se acrescentou um quinto R (*Retain*) (Wiley, 2013). Para Downes (2006), reporta-se, no mínimo, a nenhum custo para o consumidor e para o utilizador do recurso. Importa destacar, neste campo de ação, mais especificamente, no que se refere à remixagem, que Amiel (2013) considera este ponto crítico, uma vez que existem consideráveis barreiras legais e técnicas. Assim, existindo inúmeros repositórios que distribuem e disseminam recursos, existem poucas orientações ou ferramentas que auxiliem aqueles que pretendam fazer revisões ou remixagens de recursos existentes. A exceção, para o autor, encontra-se no seio da Wikipédia e do

Wikieducator. A orientação referida será explanada em lugar próprio no âmbito do tema dedicado à Wikipédia.

Neste enquadramento Tuomi (2013), evidencia o caráter transversal do conceito de abertura que integra as dimensões social, económica, cognitiva e técnica. Ainda para este autor, os REA possuem quatro níveis. Assim, o primeiro nível – REA I – está associado a questões de acesso e acessibilidade, ou seja, à não existência de aspetos discriminatórios na oportunidade de acesso, exploração e estudo do recurso; o segundo nível – REA II – além de possibilitar os aspetos anteriormente referidos permitirá ao estudante a passagem no curso ou a certificação. Este aspeto evidencia a dimensão social e institucional da abertura. Assim, o nível dois (REA II) associa questões de acesso e acessibilidade à possibilidade de usufruir dos serviços gerados pelo recurso. Já no que se refere ao nível três – REA III –, este advém da permissão e capacidade do utilizador de modificar e acrescentar valor ao recurso. Neste nível o utilizador poderá remixar, contextualizar e recombina recursos existentes. Por último, o – REA IV –, ocorre quando o recurso melhorado pode ser distribuído. É neste campo de ação que emerge uma nova dinâmica acumulativa e expansionista em que os utilizadores se tornam produtores. Os REA IV permitem, por exemplo, “peer-based social learning that focuses on collective construction of knowledge and knowledge artifacts” (Tuomi, 2013:62).

O autor identifica, ainda, três importantes domínios que enformam o contexto das iniciativas de REA no eixo que designa por production-prosumption. Em primeiro lugar destaca a necessidade de motivação, capacidade e recurso-base que a produção necessita. Em segundo, distingue o recurso-base que suporta o contexto de produção e que integra tanto ferramentas e objetos, os quais integram conhecimento acumulado, como comunidades estabelecidas em que por sua vez existe divisão de trabalho e regras que tornam possível o trabalho coletivo. Por último, a utilização dos REA que geram conhecimento e aptidão, que permitem, por seu turno, a produção de outros objetos epistemológicos e ferramentas.

Para Hylén (2011:7), a expansão dos REA deve-se a “motores” tecnológicos, económicos, sociais e legais. O Quadro 2.6 resume os atores e as motivações que, para este autor, estão subjacentes à produção e partilha dos REA, bem como os respetivos “motores” e fatores de inibição.

**Quadro 2.6 – Produção e partilha de REA: atores, “motores” e motivações**  
**Fonte: Hylén (2011:7)**

<b>Governos</b>	<b>Instituições</b>	<b>Indivíduos</b>
Ampliar a participação no Ensino Superior.	Razões altruístas.	Razões altruístas ou de apoio à comunidade.
Estreitar o fosso entre a aprendizagem não formal, informal e formal.	Alavancar o dinheiro de quem paga impostos, ao permitir a partilha gratuita e a reutilização entre instituições.	Ganho pessoal não pecuniário.
Promover a aprendizagem ao longo da vida.	“O que se dá recebe-se melhorado”.	Razões comerciais.
	Boas relações públicas e mostra que pode atrair novos alunos.	Não vale a pena o esforço de manter fechado o recurso.
	Competição cada vez maior – são necessários novos modelos de recuperação dos custos.	
	Estimular a melhoria interna, a inovação e a reutilização.	

<b>“Motores” subjacentes</b>	<b>Fatores de inibição subjacentes</b>
<i>Técnicos:</i> Oferta cada vez maior de banda larga, capacidade cada vez maior dos discos rígidos e maior velocidade de processamento; tecnologias novas e melhoradas de criação, distribuição e partilha de conteúdos; software mais simples para a criação, edição e remistura.	<i>Técnicos:</i> Falta de banda larga e outras inovações tecnológicas.
<i>Económicos:</i> Custos mais baixos de acesso em banda larga, equipamento e programas de computador; novos modelos económicos construídos em torno de conteúdos livres para a recuperação de custos.	<i>Económicos:</i> Falta de recursos para investir em banda larga, equipamento e programas de computador. Dificuldade em cobrir custos relacionados com o desenvolvimento de REA ou de sustentação de um projeto de criação de REA de longo prazo.
<i>Sociais:</i> Utilização crescente de banda larga, o desejo de interatividade, competências aumentadas e a abertura para partilhar, contribuir e criar comunidades em linha.	<i>Sociais:</i> Ausência de competências técnicas, não abertura a partilhar ou a usar recursos criados por outrem.
<i>Legais:</i> Novos regimes de licenciamento que facilitam a partilha de conteúdos livres.	<i>Legais:</i> Proibição de utilização de materiais sujeitos a direitos de autor sem consentimento.

Numa altura em que existem constrangimentos orçamentais, também ao nível da educação, tornar amplamente acessíveis os REA, através de uma estratégia nacional, permitirá, segundo Hylén (2011), cumprir melhor a sua função tripartida (qualidade, acessibilidade, eficiência). No mesmo sentido, Wiley, Hilton III, Ellington e Hall (2012) apontam resultados preliminares de uma investigação que indicia, nalguns casos, identificados, uma poupança de 50% nos custos relativos aos recursos, não se tendo encontrado diferenças nos resultados alcançados pelos estudantes.

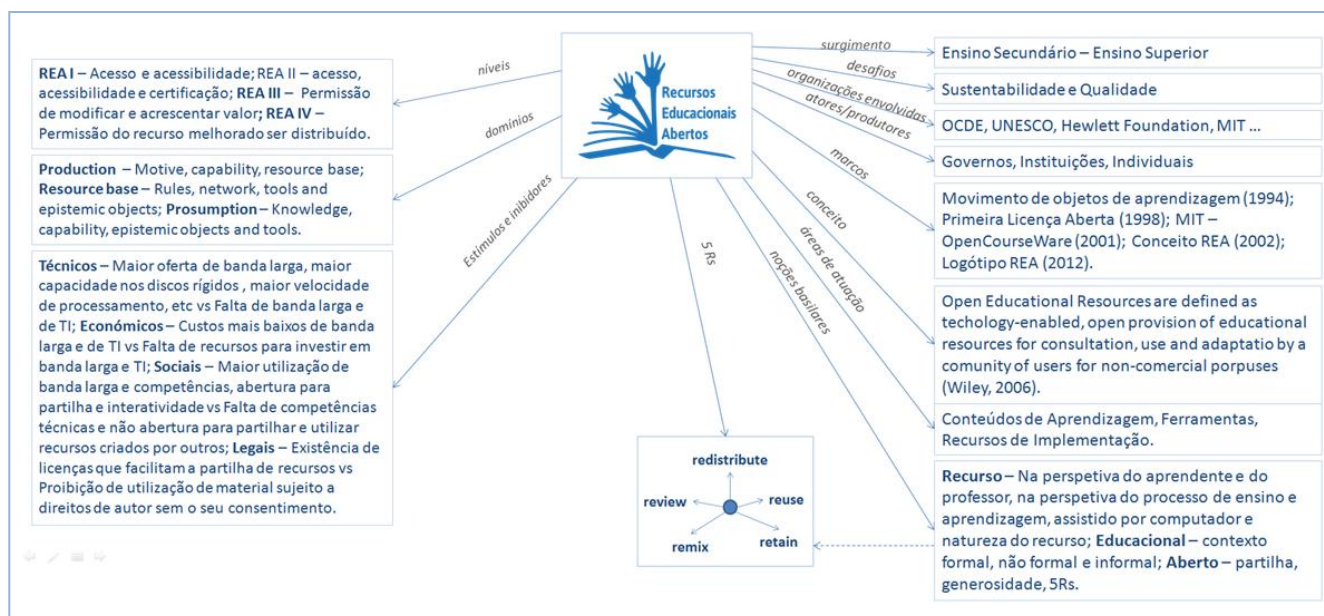
Neste campo de ação, Weller *et al.* (2015) levaram a cabo uma investigação que pretendia identificar o impacto dos REA em práticas que os integrassem no processo de ensino/aprendizagem, tendo trabalhado seis hipóteses que estão relacionadas com o desempenho, abertura, acesso, retenção, reflexão e finanças. Estes autores concluíram que os REA têm um impacto positivo na perceção e nas atitudes dos estudantes no que respeita à aprendizagem, e detetaram evidências de que a utilização dos REA influenciou positivamente o desempenho. Do mesmo modo detetaram a existência de uma atitude positiva relativamente à sua utilização, existindo diferentes fatores que

melhoram o desempenho do estudante (tais como: entusiasmo, envolvimento e confiança). Para além destes fatores também outros benefícios têm sido amplamente divulgados na literatura, entre outros o reflexo positivo que os professores têm desta prática e a utilização de REA por estudantes para complementar a aprendizagem, o que apresenta benefícios quer para os próprios estudantes quer para as instituições. Por último, as questões relativas às finanças, que não se restringem unicamente à poupança relativa aos custos mas também às vantagens do acesso imediato dos estudantes aos REA, e ao facto de os professores saberem que os estudantes têm acesso a estes conteúdos.

Também Amante (2013:4) considera os REA como “excelentes exemplos de possibilidades de ampliação do alcance educacional das tecnologias. Para além do acesso a estes recursos, o conceito subjacente aponta para a sua co-construção, alterando, acrescentando, adaptando e melhorando, e esse aspeto é especialmente importante do ponto de vista educacional”.

Concluindo, os REA são enformados por noções basilares e enformados por características diversas, de acordo com a sistematização que propomos no mapa conceptual a seguir apresentado.

**Figura 2.24 – Mapa conceptual das características dos REA**



## 2. Wikipédia

*How a bunch of nobodies created the world's greatest encyclopedia (Lih, 2009)*

Porque a Wikipédia é uma enciclopédia *online*, importa começar por clarificar o conceito de enciclopédia. Assim, para Machado (1981:398), o termo refere-se a “Conhecimentos relativos a todas as ciências humanas, ordenados metodicamente. || Obra em que se trata de todas as ciências e de todas as artes. ||Obra que abrange todos os conhecimentos relativos a uma ciência ou grupo de ciências”. Já a Encyclopaedia Britannica (1959:431) refere que “the expression corresponds to the modern ‘general education’. The earliest information concerning the organization of knowledge and of teaching signified by the term is found in Greek and Latin writers of the 1st and 2nd centuries A.D”. O’Sullivan (2011) refere o seguinte:

Far from a fixed form, the encyclopedia is a particularly mobile genre that has fluctuated widely over centuries and different cultures, influenced by changes in what counts as common knowledge and developments in the technology of the book. The compulsion towards encyclopaedism renders ever-expanding specialist fields of knowledge accessible to a wider public.

(O’Sullivan, 2011:34)

Burke (2013), face à preocupação que a humanidade tem tido ao longo do tempo no que se refere à capacidade de armazenamento para suporte do conhecimento, situação em que a Wikipédia tem uma posição privilegiada, refere que “Again, take the case of encyclopaedias, which may be described as a storehouses of knowledge. The German philosopher Bernard Groethusen once described the Encyclopédie as an expression of the bourgeois desire to accumulate goods”. Nas palavras de Dieckmann, (1961) apud Burke (2013:47), “The Encyclopaedists take man around the state... There is what learned men have acquired for you... Consider it henceforth as something which is yours”.

Thacz (2015:5) sustenta que as enciclopédias se assumem como artefactos históricos que têm oferecido ao longo do tempo uma compreensão do mundo na época em que são escritas uma vez que disponibilizam um corpo de conhecimento num determinado momento; no entanto, como qualquer académico na época do iluminismo defenderia que as enciclopédias são artefactos altamente politizados. Exemplo disto é precisamente a *Encyclopédie* francesa, tendo a sua produção sido interrompida e o próprio Denis Diderot permanecido sob vigilância das autoridades. Sobre esta

encyclopedia, Thacz (2015:5), o autor refere “The Encyclopédie was more than a book; it was a microcosmo. On one hand, it was a work of absolute specificity, distinguished from all the other books [...] On the other hand, it was equally an instantiation of ideas, values, techniques, and procedures that were widespread”. Sobre esta questão e como forma de ilustrar um dos episódios referimos O’Sullivan (2009)

An early crisis blew up in 1752, after only two volumes had been produced, when one of the contributors, the young abbé de Prades, had his doctrinal dissertation condemned for impiety by the Sorbonne. The King, Louis XV, was then said to have declared that: ‘in the volumes [of the Encyclopédie] a point has been made of inserting several maxims tending to destroy the royal authority, to establish a spirit of independence and revolt, and under cover of obscure and ambiguous terminology to built the Foundation of error, of moral corruption and of unbelief”.

(O’Sullivan, 2009:42)

É neste contexto que Thacz (2015) evidencia a relevância de se compreender a enciclopédia da atualidade, a Wikipédia. Nomeadamente, identificar o que constitui a nossa enciclopédia do conhecimento e quais os seus limites, como está organizada quer em termos de taxonomia do conhecimento, quer em termos da criação e edição de artigos, a distribuição de tarefas, das hierarquias dos que contribuem para a sua construção, em suma, como todo o projeto se articula. Também nós nos posicionamos neste entendimento, ou seja, subscrevemos a compreensão não só do produto (o elemento mais visível), mas também o processo. É o que faremos após a identificação de outros projetos que partilham algo em comum com este.

Para Meier (2008), Rosenzweig (2006), O’Sullivan (2009) e Thacz (2015), a Wikipédia tem traços da Biblioteca de Alexandria, ou seja, apresenta-se como a continuação de uma antiga ideia de reunir todo o conhecimento humano num único espaço. Sobre esta questão Rosenzweig (2006:s.p.), refere que a Wikipédia tanto tem traços da “ancient Library of Alexandria and Pergamon” como do “concept of gathering all of the world’s knowledge in a single place”. Reforçando o sentido, Meier (2008:80-81) refere “While Wikipedia may be the latest locale for information storage, it is the continuation of an old idea. Around the third century B.C., the *Library at Alexandria*, was constructed near the former Egyptian capital.”

Importa referir, neste âmbito, que O’Sullivan (2009) para além da Library of Alexandria identificou mais quatro comunidades de prática que no seu tempo tiveram impacto na sociedade em termos sociais, culturais ou políticos; um pouco à semelhança da Wikipédia, todos pretenderam produzir o que identifica como texto não linear ou sistema de textos. Como texto linear e não linear o autor considera

A linear text involves a narrative – something intended to be read from the start to finish. Plays, novels and biographies obviously come into this category, as do factual monographs. Non-linear texts, however, are treated quite differently. Their readers pick out the parts they are interested in and ignore the rest. Examples are dictionaries, encyclopaedias and all words of reference, but also libraries and library catalogues, academic journals and in fact any collection of books or articles viewed as a whole.

(O’Sullivan, 2009:2)

Será neste contexto que indica *The Royal Society*, *The Republic of Letters*, *The Making of the Oxford English Dictionary* e *The Left Book Club*. De forma sucinta apresentamos as razões que levaram o autor a selecionar estas comunidades e que de certa forma se assemelham à comunidade que suporta a Wikipédia. Assim, *The Royal Society* era constituída por um conjunto de *savants* que se organizaram com vista a divulgar a filosofia experimental de Bacon, através de demonstrações práticas. À semelhança da Wikipédia, também eles publicaram os seus esforços internacionalmente através das últimas tecnologias envolvendo uma rede de correspondentes e um jornal científico criado para o efeito. Como os wikipedistas, também eles eram amadores entusiastas inspirados pelo seu projeto, sem que tivessem algum retorno pecuniário. *The Republic of Letters* refere-se às raízes da *Encyclopédie*, antes aludida, com início em 1745 e, como a Wikipédia, também resultado do esforço colaborativo, envolvendo inúmeros escritores e técnicos. À semelhança da Wikipédia, também eles utilizaram a última tecnologia para concretizar aquele projeto e para ultrapassar os desafios inerentes, que incluíam a decisão sobre a informação que faria parte da enciclopédia, as ligações a estabelecer entre os artigos e como alcançar um maior número de leitores. *The Making of the Oxford English Dictionary* está associado ao processo de construção do dicionário de referência da língua Inglesa, o *Oxford English Dictionary*, processo que foi mais longo do que se esperava na altura do seu arranque. Este projeto teve o seu início em 1857, tendo-se logo posicionado quer comercialmente, quer academicamente, no entanto, desde o seu princípio e até ao final teve problemas financeiros. À semelhança da Wikipédia, inovou e recorreu a um enorme conjunto de voluntários dispersos que se ligavam através da rede postal, à época também uma inovação. Foi um dos primeiros exemplos da produção coletiva de conhecimento levada a cabo por voluntários. Corroborando esta posição, Laxon (2011:s.p.) refere que foram precisos setenta anos para o completar e que “the *Oxford English Dictionary* was arguably history's first massively-crowdsourced collation of English knowledge”. Como refere o autor, na atualidade Wales, lidera um projeto que opera globalmente recebendo milhões de contributos, edições e expansões.

Retomando a visão de O’Sullivan (2009), *The Left Book Club* foi um projeto que teve o seu início em 1936 e sobreviveu até ao final da Segunda Guerra Mundial. Tinha como objetivo fazer circular, em livros e jornais mensais, ao maior número de pessoas possível, informação e questões polémicas. Esperava-se que os leitores se convertessem à versão socialista do Marxismo e que se alinhassem com a então União Soviética para enfrentar o fascismo. Neste enquadramento era considerado que os líderes deste clube fossem hostis à ideologia dominante. No que respeita à associação do projeto à Wikipédia o autor identifica a determinação dos fundadores e membros de expandir as suas relações e influência. Acima de tudo eles participaram com espírito de missão e zelo nas respetivas causas.

Também Liang (2011) perspetiva a Wikipédia sob outra lente, ou seja, centra o debate na compreensão dos velhos media em vez dos novos media. Assim, relembra o papel da imprensa transformando a palavra em escrita, a transformação de um para muitos, do privado em público, do datado em intemporal. Sobre o período de pré-impressão refere

The pre-print period and the reproduction of manuscripts are usually characterized as incredibly unreliable. This absence of certainty was attributed to the mistakes made by scribes who had to copy by hand over many hours; there was no foolproof method of ensuring the accuracy of their methods. There were also debates on the trustworthiness of many copies, all of which differed from each other.

(Liang, 2011:54)

Neste âmbito reconhece semelhanças na forma como foram surgindo ao longo do tempo, através da criatividade dos escribas e dos leitores, obras como *The Canterbury Tales* de Chaucer. Assim, refere “The structure and form of The Canterbury Tales interestingly reflects on the question of knowledge production in general, as well as on its own conditions of production” (ibidem, 2011:55).

Já direcionados especificamente para o projeto Wikipédia este teve o seu arranque em 2001 pela mão de Jimmy Wales e Larry Sanger, com início formal em 15 de janeiro. A enciclopédia disponibilizada online designada Wikipédia surgiu primeiro em língua inglesa, posteriormente noutros idiomas. A edição em língua portuguesa teve início no mesmo ano em junho<sup>24</sup>. Na altura da sua criação Wales (2000) apud Reagle (2010:17) referia: “My dream is that someday this encyclopedia will be available for just the cost

---

<sup>24</sup> [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia\\_em\\_outras\\_l%C3%ADnguas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia_em_outras_l%C3%ADnguas) [07 de abril de 2017].

of printing to schoolhouses across the world, including ‘3rd world’ countries that won’t be able to afford widespread internet access for years”.

Uma das formas de compreender o projeto Wikipédia passa pela interpretação da narrativa que nos é dada pela página de acesso. Assim, o Uniform Resource Locator (URL) [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) direciona os utilizadores para a Wikipédia, onde é possível visualizar no centro um puzzle esférico incompleto e em que cada peça integra uma letra de diferentes alfabetos - a letra “w”. A forma esférica não está completa e assume-se como o logótipo atual da Wikipédia. Importa referir que nem sempre foi este o logótipo utilizado<sup>25</sup>. Como refere Leitch

the puzzle-globe graphic in this portal suggest the global, cooperative nature of wikipedia and its status as a work-in-progress [...] By embracing its status as a work-in-progress, Wikipedia grafts one central value of liberal education, the need for constant critical attention and review, onto another equally central value, the need to preserve and respect the authority of the past. In doing so, it seeks to eclipse the authority of print encyclopedias whose repositior of knowledge, updataded only every ten years or so, represents the second of these values far better than the first.

(Leitch, 2014:18)

O autor associa ao logótipo a natureza cooperativa e global do projeto mostrando-se como um trabalho inacabado. A esta visão adicionamos a abertura. Abertura à participação de cada um, abertura relativamente ao acesso e à publicação, abertura à exploração concretizada pelos professores e respetivos estudantes, entre outros aspetos. Em suma, um trabalho (em) aberto.

Ao seu redor poder-se-ão encontrar um conjunto de portais de acesso que a Wikipédia assume como relevantes. Não possuímos, no entanto, os critérios associados à seleção. Desta exclui-se obviamente o número de artigos existentes em cada língua, ventila-se a possibilidade de serem, em conjunto com o número de artigos existentes, as línguas com maior número de falantes<sup>26</sup>. Nas palavras de Tankersley (2016: s.p.) são as “top ten viewed wiki’s by language”. As línguas representadas são as inglesa, francesa, alemã, italiana, polaca, espanhola, russa, japonesa, portuguesa e chinesa. Cada uma possui quer a referência ao número atualizado de artigos existentes, quer a tradução de “The Free Encyclopedia”.

Na parte inferior são apresentadas as línguas ordenadas por ordem alfabética e dispostas por número de artigos realizados. Assim, no Quadro 2.7, é possível observar quer o número de artigos, quer o número de línguas que integram<sup>27</sup>. Uma vez que estas

---

<sup>25</sup> Para obter uma perspetiva deste percurso até ao logótipo atual ver Pestana (2014).

<sup>26</sup> <http://observalinguaportuguesa.org/as-linguas-mais-faladas-no-mundo/>

<sup>27</sup> Recolha de dados feita em 31 de agosto de 2015.

totalizam 279 e é referido que no total existem na Wikipédia 291 línguas expressas em artigos poder-se-á deduzir que na última seção “outras línguas” estão representadas 12. Importa referir que em Agosto de 2016 o portal foi melhorado com vista, de acordo com Tankersley (2016), a torná-lo mais contemporâneo e de fácil utilização. Destacamos a atualização da caixa de pesquisa em que, paralelamente com a própria pesquisa, surgem quer imagens, quer metadados. Outra atualização refere-se à facilidade de alteração da pesquisa por língua uma vez que deixa de existir a necessidade de sair da página.

**Quadro 2.7 – Resumo relativo ao número de línguas em que existem artigos da Wikipédia e a sua posição relativamente ao número de artigos em que cada uma se inclui**

N.º de Artigos	N.º de Línguas
Mais de um milhão	12
Mais de cem mil	39
Mais de dez mil	78
Mais de mil	109
Mais de cem	41
Outras línguas	12
Total	291

Uma questão que importa destacar está associada ao facto de cada artigo poder existir em diversas línguas denotando-se o peso cultural em cada versão, ou seja, evidenciando o carácter de construção social que encerram (Aycok e Aycok, 2008; Hara e Doney, 2015; Lopes, 2007).

Por último, o final da página é destinado à apresentação e acesso aos designados projetos irmãos da Wikipédia que visualmente se apresenta na Figura 2.25 e que se enumeram: Wikiquote; Wiktionary; Wikispicies; Wikinews; Wikisource; Wikimedia commons; Wikiversity; Wikibooks; Wikivoyage; Wikidata; Meta-wiki; Incubator; Wikisource.

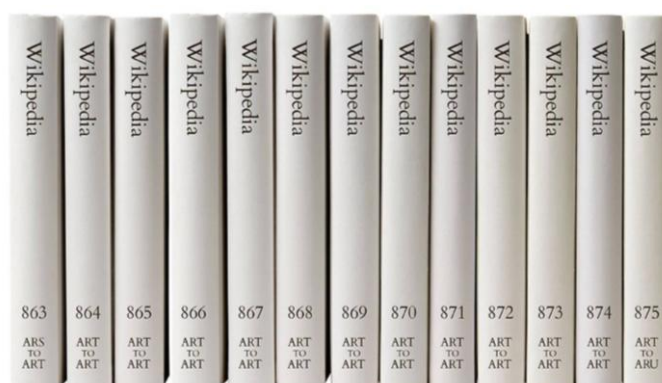
**Figura 2.25 – Galáxia dos projetos Wikimedia patrocinados pela Wikimedia Foundation**  
 Fonte: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wikimedia\\_logo\\_family\\_complete-2013.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wikimedia_logo_family_complete-2013.svg) [30 de setembro de 2016]



A narrativa que nos é transmitida através da página de entrada permite evidenciar a grandiosidade do projeto e da instituição que os suporta, a *Wikimedia Foundation*. Leitch (2014) destaca o facto de, no topo daquela página, em volta do logótipo, os números de artigos realizados em cada língua destacada (num total de dez) incitar à competição, com vista a uma maior produção em cada um dos idiomas.

Retomamos a questão da Wikipédia não ser uma enciclopédia impressa dando conta, na Figura 2.26, precisamente de uma pequena parte da Wikipédia em língua inglesa impressa; na sua totalidade seriam 7.473 volumes, em que cada volume possuiria 700 páginas. A exposição foi realizada entre 19 de junho e 2 de julho do ano de 2015 na *Denny Gallery* em Nova Iorque. O autor da impressão e da exposição é o artista Michael Mandiberg, que considerou importante imprimir não a totalidade porque seria impraticável uma vez que orçaria em quinhentos mil dólares, mas uma parte que, segundo ele, permitiria perceber a grandiosidade do projeto Wikipédia (Mandiberg, 2015).

**Figura 2.26 – Foto tirada por Victor Grigas à exposição da Wikipédia impressa em língua inglesa na Denny Gallery de Nova York  
Fonte: Mandiberg (2015)**



Retomando uma das questões levantadas por Burke (2013), que se refere à dificuldade que a humanidade tem sentido ao longo do tempo em armazenar o conhecimento humano, importa destacar que esta questão não se coloca uma vez que está associada à disponibilização de maior capacidade nos discos.

Poderia ainda retomar-se outra questão, aliás já vimos que a ideia de agrupar o conhecimento num único local tem sido um sonho que remonta à Grécia antiga, no que respeita à cultura ocidental e à época do imperador Yongle da dinastia Ming, na civilização oriental, que em 1403 se propôs construir uma enciclopédia com onze mil volumes, enciclopédia entretanto desaparecida (O'Sullivan, 2009). Estas tentativas, num

período mais recente, também se têm feito representar. Porque compreender a sua origem passa também por integrar o projeto Wikipédia no conjunto de projetos que de alguma forma a antecederam ou lhe são contemporâneos, assim como as suas características particulares. Deste modo, segundo Ayers, Matthews e Yates (2009), Britannica (2015), Colón-Aguirre e Fleming-May (2012), Lih (2009), Reagle (2010), Rosenzweig (2006), Simonite (2013) e Wales (2010), a Wikipédia foi a segunda tentativa que Jimmy Wales fez no sentido de se construir uma enciclopédia *online* de acesso livre. A primeira tentativa designada de Nupedia teve o seu início em março de 2000 e foi um fracasso; também, como a Wikipédia, teve como atores principais Jimmy Wales e Larry Sanger. Tinha como objetivo o desenho de artigos que se desenvolviam numa estrutura *top/down*, caracterizando-se por ser um modelo pesado e académico, assente num processo de *peer-review* (Ayers, Matthews e Yates, 2008, Britannica, 2015; Rosenzweig, 2006; Wales, 2010). Ou seja, organizada como as enciclopédias tradicionais, com um conselho consultivo de especialistas e um longo processo de revisão. A Nupedia poder-se-á considerar como a génese da Wikipédia (para uma descrição mais detalhada consultar Pestana, 2014).

Importa referir, neste âmbito, que Ganascia (2015:71) organizou em 1955 um grupo de trabalho com diversos especialistas com o objetivo de discutir a evolução das publicações em livros, tendo-se afluído a possibilidade da existência de uma enciclopédia aberta. Deste grupo de trabalho destaca a posição de um ilustre linguista, Sylvain Auroux, que afirmou que “an encyclopedia needs a closure”.

No entanto, e apesar de ser a origem mais imediata não foi a única. Embora não com os mesmos atores envolvidos, nos primórdios da Internet falou-se da criação da Interpedia gratuita. Em 1999, Richard Stallman, uma figura central do movimento *free and open-source software*, propôs a GNUpedia como “Free Universal Encyclopedia and Learning Resource” (cf. d’Andréa, 2011 e Reagle, 2010). Foi neste contexto que Jimmy Wales, após bem-sucedidas operações na bolsa, decidiu criar uma enciclopédia gratuita distribuída online. Para o efeito, contratou Larry Sanger com quem tinha trabalhado tanto no projeto Nupedia como na empresa de ambos – Bomis (Ayers, Matthews e Yates, 2008; Lih, 2009; Reagle, 2010; Rosenzweig, 2006).

Mais tarde, após a sua saída do projeto Wikipédia, em outubro de 2007, Larry Sanger lançou o Citizendium que é uma enciclopédia em língua inglesa. Já no interior do próprio projeto é possível verificar que são solicitadas a partilha de conhecimento e o convite a quem se queira juntar à comunidade de editores e autores:

We welcome anyone who wants to share their knowledge by writing well-researched and authoritative articles on virtually any subject, and by improving articles written by others. Please read through our easy registration procedures, then join us as an Author and perhaps also as a recognized expert Editor.

(Citizendium, 2015)

No sentido de traduzir os esforços que têm existido ao longo do tempo para alcançar uma enciclopédia universal Reagle (2010) destaca o percurso que se sintetiza no Quadro 2.8.

**Quadro 2.8 – Tabela de eventos que sintetiza o percurso que pretende alcançar uma enciclopédia universal**

**Fonte: Reagle (2010:43)**

A TIMELINE OF EVENTS	
1895	Otlet's Permanent Encyclopedia: liberating ideas from binding of books.
1936	Wells's World Brain: a vision of worldwide encyclopedia using microfilm.
1945	Bush's memex: a vision of a hypertextual knowledge space and new forms of encyclopedias.
1965	Nelson's Xanadu: a vision of hypertext.
1971	Hart's Project Gutenberg: a vision of providing ebooks through achievable means ("plain vanilla ASCII").
1980s	Academic American Encyclopedia is made available in an online experiment; multimedia CD-ROMs soon follow.
1991	Berners-Lee's World Wide Web: a vision of highly accessible read/write.
1993	Interpedia: an ambiguous vision lost among too many infrastructural options.
1995	Cunningham's WikiWikiWeb: making the Web easy to edit collaboratively.
1999	Distributed Encyclopedia: many people should contribute independent essays that could be centrally indexed.
1999	Stallman's "The Free Universal Encyclopedia and Learning Resource".
2000	Distributed Proofreaders: distributing the task of proofreading among many.
2000 (March 9)	Nupedia launched: a FOSS-inspired expert-driven free encyclopedia.
2001 (January 10)	"Let's make a wiki".
2001 (January 15)	www.wikipedia.com launched.
2001 (January 16)	GNE Project announced.
2001 (September)	"Interpedia is dead - long live the Wikipedia".

Por último, e antes de passarmos para uma área geográfica mais restrita, Portugal, damos conta da DBpedia<sup>28</sup>, que se apresenta como uma comunidade que direciona os seus esforços para a estruturação de informação retirada da Wikipédia e que posteriormente a disponibiliza na *Web*. Este projeto permite, assim, potenciar o conhecimento existente na Wikipédia tornando-o mais eficiente. Para a comunidade, este apresenta diversas vantagens em relação a outras bases de conhecimento, uma vez

<sup>28</sup> <http://wiki.dbpedia.org/> [18 de agosto de 2017].

que cobre diversos domínios; apresenta-se como uma comunidade real; integra automaticamente as alterações existentes na Wikipédia; é verdadeiramente multilingue.

Focalizando, então, no contexto nacional, o Projeto WikiCiências foi lançado ao público em 30 de maio de 2011, sob os hospícios da Fundação Calouste Gulbenkian. Importa referir que todos os artigos estão abertos à crítica e à melhoria, na perspectiva colaborativa típica da Internet, e assume-se como uma enciclopédia em linha com os conceitos de ciência elementar (Wikiciências, 2017). A WikiCiências permite o acesso livre e todos os artigos publicados são sujeitos a uma avaliação prévia por pares, sob a responsabilidade de um editor setorial. Na fase inicial, conforme consta na página do projeto, os autores foram convidados, e o princípio da avaliação por pares foi respeitado.

Centrando-nos, de novo, no projeto Wikipédia, este tem tido desde de 2001 um enorme crescimento apresentando, à época e segundo Wales (2012:4m:21s), “a very bright future”, na realidade, como refere, a “Wikipedia has become part of our infrastructure and life” (ibidem, 2m:24s).

Um dos argumentos a favor da Wikipédia resulta da criação prévia dos *wikis*, entretanto popularizados. Conforme já foi referido, estes apresentam-se como um produto emergente do fenómeno *Web 2.0* e integram-se num conjunto de ferramentas que se designam, segundo Dabbagh e Reo (2011) apud Kitsantas e Dabbagh (2011), por ferramentas de partilha de recursos e experiências que fazem parte do universo do *Software Social*. A criação e edição de um *wiki* não carece de competências aprofundadas ao nível das TIC, apresentando-se como exemplo paradigmático, precisamente, o projeto Wikipédia (Anderson, 2007; Ayers, Matthews e Yates (2008); Coutinho e Bottentuit, 2007a e 2007b; Hylén, 2006; Lih, 2009; Martins, 2008; Patrício, Gonçalves e Carrapatoso, 2008; Ruth e Houghton, 2009; Shu e Chuang, 2011).

Contudo, um aspeto distintivo, relativamente a outras enciclopédias, é o facto de os artigos não serem obrigatoriamente escritos por peritos na área, nem a sua revisão ser feita necessariamente por pares. Além disso, apresenta, na primeira década de existência, embora mantendo os mesmos princípios, uma evolução na forma de publicação dos artigos (Rosenzweig, 2006). Neste contexto, Meier (2008) refere o facto de a Wikipédia ter adotado, em agosto de 2007, o *wikiscanner*, um programa que permite rastrear os movimentos dos milhões de trocas efetuadas pelos editores não registados.

Na atualidade existe um conjunto de Fundamentos, Regras e Recomendações que sustentam a sua publicação (Meier, 2008; Wales 2010; Simonite, 2013). Segundo Ayers, Matthews e Yates (2008) e Lih (2009), são pilares que evoluíram desde os três princípios fundadores, *Neutral Point of View* (NPOV), *Verifiability* (V) e *No Original Research* (NOR), estabelecidos por Larry Sanger, e apresentam-se como Fundamentos de todas as Regras e Recomendações. Os Pilares são então cinco: Enciclopedismo; Neutralidade de ponto de vista; Licença livre; Convivência comunitária; Liberdade nas regras, (cf.seção dedicada às políticas de edição e Anexo I).

E dado que uma das características que é reconhecida à Wikipédia é poder ser editada por qualquer um, importa também abordar as questões da usabilidade e acessibilidade. Neste campo de ação, Pearce (s.d.) utilizou um conjunto de ferramentas, como Web2Access, PowerMapper Sort, Site Website Testing Tool, Wave Accessibility Evaluation Tool (WAVE), W3C Evaluation Tools, Colour Oracle Software, WebbIE 4 Web Browser, ATbar, Windows High Contrast e o Windows Narrator, para avaliar a usabilidade e acessibilidade de alguns programas e *sites*, entre os quais a Wikipédia. Na sua análise detetou algumas fragilidades como, por exemplo, o contraste (que apresenta um nível aceitável) e a legibilidade (que não é afetada pelo zoom), no entanto, podemos encontrar algumas sobreposições que podem dificultar a navegação/leitura de menus. É totalmente operacional através do teclado, apesar de existirem ocorrências de ordem ilógica na tabulação, que podem levar à confusão e frustração do utilizador, pelo facto de o comportamento da página não ser o esperado, e, por último, destacamos o facto de ser compatível com os *browsers* mais recentes e mais populares, registando-se apenas problemas com o IE7 e IE8. Para concluir esta análise, importa referir que a autora acentua o facto de existir uma maior sensibilização das problemáticas associadas à acessibilidade e à usabilidade, direcionada essencialmente aos programadores e *designers*, o que tem tido um efeito positivo; no entanto, chama a atenção para o facto de a proliferação de novas ferramentas e tecnologias disponíveis, que poderão aumentar a possibilidade de incompatibilidade.

Por outro lado, importa destacar igualmente que embora a Wikipédia seja um fenómeno emergente da *Web 2.0* está perfeitamente integrada no fenómeno *Web 3.0*, ou seja, na atualidade, segundo Clément e Guitton (2015) e Niederer e Dijck (2010), para além do envolvimento de agentes humanos, no projeto existe uma contribuição cada vez mais significativa dos agentes não humanos, tornando-a num sistema sociotécnico, tal como aprofundamos no ponto seguinte.

## 2.1. Sistema sociotécnico

Neste novo tempo da Wikipédia, outros dos projetos de relevo no seu seio é a Wikidata. Retomando a posição de Leitch (2014:120) referimos que “The Wikimedia Foundation has taken a step into the world of Web 3.0 with Wikidata [...] [that] is designed to provide a more centralized and highly structured repositior of information for all the languages used by members of the Wikipedia community and their computers”<sup>29</sup>.

Assim, no que se refere aos agentes humanos, a Wikipédia é construída com a colaboração de um enorme e diversificado grupo de voluntários que produzem os artigos da Wikipédia. Uma vez que o foco do nosso estudo reside na Wikipédia lusófona, dado que se desenvolverá no âmbito da língua portuguesa, será neste registo que nos posicionaremos. Deste modo, como referido anteriormente, a Wikipédia lusófona foi criada no mesmo ano que a anglófona, ou seja, no ano de 2001 (segundo dados avançados pela Wikipédia terá sido em 22 de junho<sup>30</sup>). Importa referir que são oito os países que adotaram como língua oficial o português: Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe, e Timor Leste, sendo, deste modo, todos potenciais voluntários. Neste contexto, dá-se conta na Figura 2.27 do logótipo comemorativo dos quinhentos mil artigos criados no seio da Wikipédia Lusófona, onde são visíveis as bandeiras dos países que a integram.

**Figura 2.27 – Logótipo comemorativo dos quinhentos mil artigos criados na Wikipédia lusófona**  
**Fonte:** <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wp-pt500-6.png#/media/File:Wp-pt500-6.png> [20 de setembro de 2016]



<sup>29</sup> Segundo Manske (2014:s.p.) Wikidata assume-se como “a free knowledge base that can be read and edited by humans and machines alike”.

<sup>30</sup> [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia\\_em\\_outras\\_l%C3%ADnguas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia_em_outras_l%C3%ADnguas) [20 de setembro de 2016].

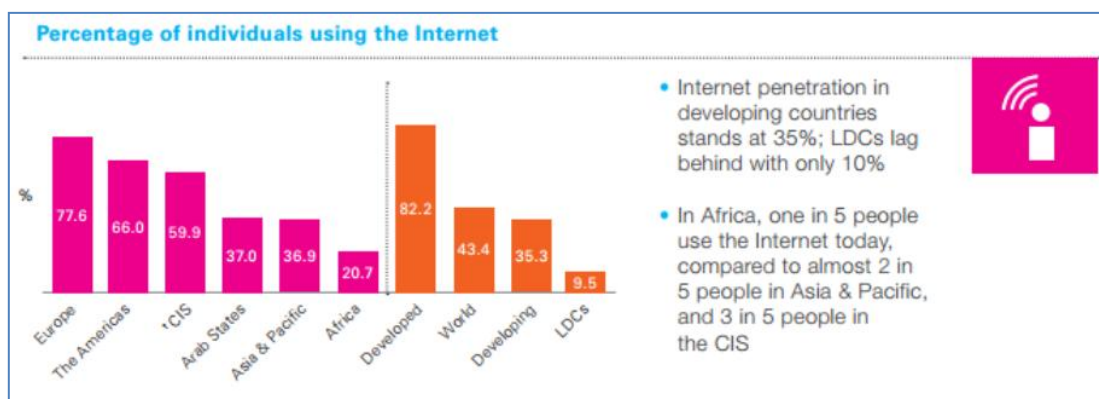
Contudo, por enquanto, o contributo tem sido concretizado maioritariamente pelo Brasil, em primeiro lugar, e por Portugal, em segundo. Uma das razões é, de acordo com Johnson, devida à infoexclusão existente em alguns dos restantes países que integram a Wikipédia lusófona. Assim, refere

A reduzida participação na Wikipédia Lusófona dos países de língua portuguesa na África e no Timor Leste reflete a baixa penetração das tecnologias de comunicação e informação nesses países e a principal razão dessa situação está diretamente ligada à própria natureza dos países em desenvolvimento: a pobreza.

(Johnson, 2009:27)

A autora apresenta estatísticas emanadas da *International Communication Union* (ITU) em 2009. Com vista a possuir dados mais atualizados reproduzimos o relatório de 2015 (Figura 2.28). Neste domínio, é possível verificar o desnível de implementação da Internet no mundo, nomeadamente em África.

**Figura 2.28 – Percentagem de indivíduos que utilizam a Internet**  
Fonte: International Telecommunication Union (2015:s.p.)



De acordo com dados atualizados<sup>31</sup>, a Wikipédia em português é a décima quarta maior Wikipédia por número de artigos, com 943 205 artigos, tem 67 administradores e possui um milhão e setecentos mil utilizadores registados, dos quais seis mil estão ativos.

Já no cômputo geral, inicialmente, imbuída de uma cultura wiki, só algumas regras foram fixadas. Confiava-se que os membros da comunidade tivessem decisões razoáveis. Importa relembrar que desde muito cedo existiram três políticas fundamentais que Sanger considerou como essenciais (NPOV, V, NOR). Estes três

<sup>31</sup> [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia\\_em\\_portugu%C3%AAs](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia_em_portugu%C3%AAs) [13 de novembro de 2016].

princípios fundadores deram lugar aos Cinco Pilares hoje existentes, aos quais antes aludimos, e que são o suporte de todas as políticas do projeto Wikipédia (Lih, 2009).

Meier (2008) refere, neste âmbito, que em 2007 Wales anunciou o início da existência de restrições na edição dos artigos com vista a promover a sua credibilidade. Desta forma, para além da inclusão do *WikiScanner*, que permite rastrear a origem das alterações realizadas por editores da Wikipédia não registados, passou a ser obrigatório o registo de quem pretende criar um novo artigo, mantendo-se, no entanto, a não obrigatoriedade de registo para alterar os artigos existentes.

Já no que se refere à comunidade de contribuidores – os wikipedistas –, estes poderão ter diversos estatutos que apresentam requisitos mínimos para se candidatarem. Em termos hierárquicos poder-se-á verificar a sua enumeração e caracterização, mais à frente, na Figura 2.30, todos com permissões e incumbências específicas. Também são apresentados os logótipos associados à hierarquia dentro da comunidade de wikipedistas. No que se refere aos *developer* e *steward* estes estão associados não só ao projeto Wikipédia mas integram também um universo mais amplo no seio da Wikimedia Foundation. No primeiro, caso ao nível do *software*, e no segundo, aos diversos projetos que integram a *Wikimedia Foundation*. Importa referir, neste âmbito, a existência dos *bots* uma vez que, de forma automática, auxiliam o controlo da edição dos artigos. Os *bots* são vistos como colaboradores não-humanos que atuam sob a supervisão de humanos no que respeita a edições repetitivas e em série (d'Andréa, 2011). Sobre esta questão Geiger (2009, referia na altura que a proporção de edições realizadas pelos *bots* tem-se mostrado ser bastante mais significativa que a investigação previamente descreveu e em 2011 volta a corroborar este posicionamento, e referido que

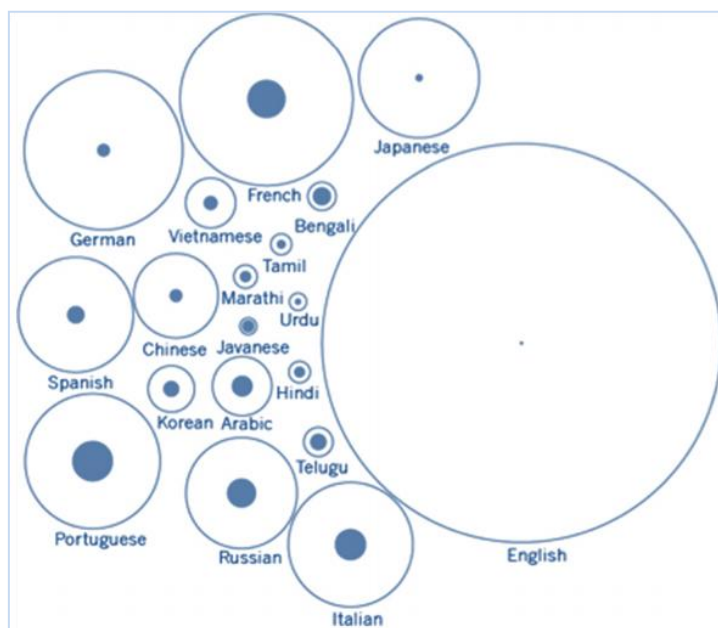
While bots were originally built to perform repetitive editorial tasks that humans were already doing, they are growing increasingly sophisticated and have moved into administrative spaces. Bots now police not only the encyclopedic nature of content contributed to articles, but also the sociality of users who participate in the community

(Geiger, 2011:79)

Com vista a ilustrar a coabitação de agentes humanos e não-humanos no seio da Wikipédia apresentamos, na Figura 2.29, o nível de atividade dos *bots* por língua, no âmbito das línguas mais faladas no mundo, segundo Rogers *et al.* (2008). Nesta figura, o círculo interior está associado ao peso da atividades de agentes não-humanos (*bots*) e o círculo exterior ao peso das atividades dos agentes humanos no seio de cada uma das

línguas. No que concerne ao nível de permissões, poder-se-á verificar em que posicionamento estes agentes humanos e não humanos se integram no conjunto (Figura 2.30).

**Figura 2.29 – Nível de atividade dos bots por língua, no âmbito das línguas mais faladas no mundo**  
**Fonte: Rogers et al. (2008:s.p.)**



Clément e Guitton (2015) constataam que a coabitação entre agente humanos e não-humanos se apresenta como uma consequência do drástico aumento das redes sociais e das comunidades virtuais diminuindo a capacidade de resposta individual de agentes humanos em favor de ferramentas emergentes que os auxiliam. No caso específico da Wikipédia, de acordo com Niederer e Dijck (2010), a comunidade, devido à enorme quantidade de dados gerados, foi forçada a implementar os *bots* com vista ao aumento da qualidade e estrutura dos dados.

Ainda, segundo Clément e Guitton (2015), é possível identificar, das diferentes características especificadas<sup>32</sup>, a existência de dois tipos opostos de *bots*: os *servants*

<sup>32</sup> Os *bots* analisados tiveram em conta cinco características: a natureza do dono (administrador e utilizador registado); a função do *bot* (proteção do vandalismo, patrulhamento dos materiais no que se refere aos direitos de autor e avisos aos utilizadores) ou o auxílio ao trabalho (substituir *templates*, corrigir ou redirecionar links falsos); os locais onde eram efetuadas as alterações (artigos, página do utilizador, páginas de discussão) ou nos bastidores (categorias, portais e ajuda); forma de atuação automática, ou seja, em “opt-out way” ou em “opt-in”; grau de autonomia do *bot* que se corporiza num nível elevado (algum grau de avaliação das contribuições dos utilizadores) e de nível baixo (puramente

*bots*, com um baixo nível de autonomia, que facilitam o trabalho dos utilizadores atuando nos bastidores; os *policing bots* que atuam proativamente, com um elevado nível de autonomia, restringindo o trabalho dos utilizadores e fazendo respeitar as diretrizes e normas da Wikipédia, sendo controlados por administradores. Considerando um campo de ação mais específico, o do vandalismo, este é, segundo Tran (2015:ix), “the malicious modification or editing of articles, is a serious problem for free and open access online encyclopedias such as Wikipedia”. Priedhorsky *et al.* (2007) elencam um conjunto de categorias relativas ao vandalismo e que se apresentam no Quadro 2.9.

**Quadro 2.9 – Categorias de vandalismo com base numa abordagem empírica**  
**Fonte: Priedhorsky *et al.* (2007)**

<b>Misinformation</b>	Information which is false, such as changed dates, inappropriate insertion of “not”, or stating incorrectly that a public figure is dead.
<b>Mass delete</b>	Removal of all or nearly all of an article’s content.
<b>Partial delete</b>	Removal of some of an article’s content, from a few sentences to many paragraphs.
<b>Offensive</b>	Text offensive to many users, such as obscenities, hate speech, attacks on public figures, etc. This is a broad category, ranging e.g. from simple “you suck” to unexpected pornography.
<b>Spam</b>	Advertisements or non-useful links.
<b>Nonsense</b>	Text that is meaningless to the reader, for example “Kilroy was here”, characters that do not form words, obviously unrelated text, and technical markup leaking into formatted pages.
<b>Other</b>	Damage not covered by the other six types.

De acordo com Hamiti, Susuri e Dika (2015), só no início de 2006 foram criados *bots* programados para reverter o vandalismo, reversão esta que é feita após o varrimento automático das edições. Importa referir que anteriormente este trabalho era concretizado manualmente, dado o vandalismo existir desde o início da Wikipédia. Na sua investigação, os autores, concluem que os maiores avanços têm sido conseguidos pelas comunidades de língua inglesa, alemã, francesa e espanhola, apresentando-se residual nas restantes. Tran (2015:14) identifica no *software* contra o vandalismo duas categorias principais: “automatic detection (bots) and assisting users (editing applications)”. Nesta campo de ação identificam três tipos de *bots* e três aplicações de edição que têm forte presença na Wikipédia (Quadro 2.10).

---

factuais ou de gestão de edições, como correção de falsos links ou distribuição de e-mail em torno de utilizadores da Wikipédia) (Clément e Guittou, 2015).

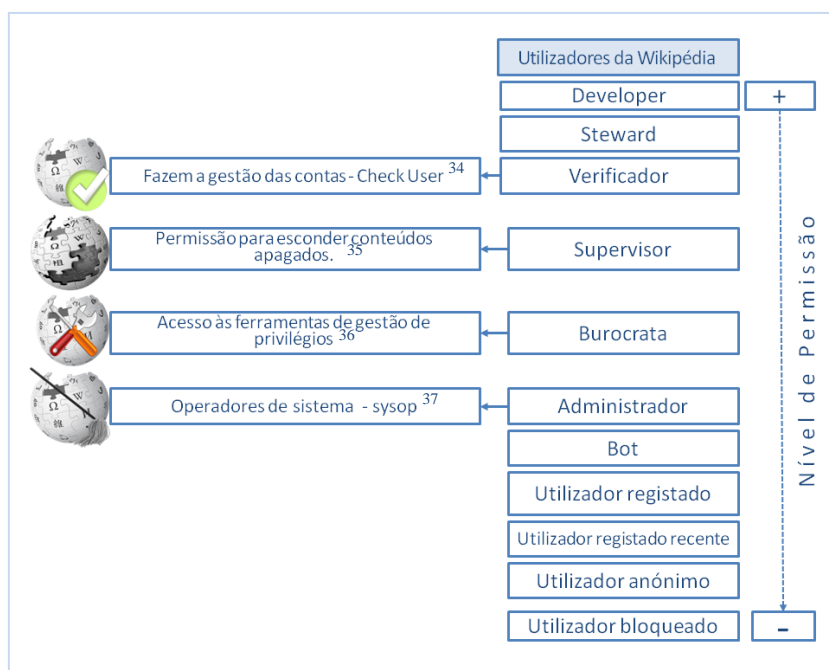
**Quadro 2.10 – Bots e aplicações de edição mais relevantes no combate ao vandalismo**  
**Fonte: Tran (2015:14,16)**

Notable bots:	
<b>Anti-Vandal Tool</b>	is a bot that monitors the feed of all edits on Wikipedia as they occur. Vandalism is detected by matching words in the edit to a list of vandal words used in past vandalism cases.
<b>ClueBot</b>	was the most active counter-vandal bot from 2007 to 2011. When this bot inspects an edit, a score is determined from a variety of pattern matching heuristics that includes large changes, mass deletes, controversial topics, targeted celebrities, incorrect redirects, vulgar words, minor sneaky changes and others that are added as certain types of vandalism are discovered.
<b>ClueBot NG35</b>	is the successor to ClueBot and also the first Wikipedia counter-vandalism bot to use machine learning algorithms to improve detection rate and lower false positives.
Notable editing applications:	
<b>Huggle</b>	is a browser application that allows fast viewing of incoming edits. It allows users to identify vandalism or non-constructive edits, and to quickly revert them.
<b>STiki</b>	is a cross-platform application for trusted users to detect and revert vandalism and other non-constructive edits.
<b>Snuggle</b>	is a browser application designed to allow experienced editors to observe the activities of new editors and distinguish vandals and nonvandals. This application was developed from research [Halfaker <i>et al.</i> , 2014] to address the decline in retention of new Wikipedia users. The interface provides four categories to classify edits analogous to STiki, but allows viewing of an editor's editing history and personal messaging to provide feedback to (new) users.

Já no que se refere ao número de edições da Wikipédia lusófona, e com base em dados relativos a julho de 2017, existem 213 *bots* sendo que estes são responsáveis por 26% das edições realizadas<sup>33</sup>. Para Niederer e Dijck (2010:6), as dinâmicas geradas na criação de conteúdos entre agentes humanos e não-humanos são um aspeto crucial da performance da Wikipédia, sendo “The online encyclopaedia’s success [...] based on sociotechnical protocological control, a combination of its technical infrastructure and the collective ‘wisdom’ of its contributors”. E, como se pode constatar na figura seguinte (Figura 2.30), o nível de permissão depende não só do tipo de perfil de wikipedistas (de utilizador bloqueado a *developers*, incluindo os referidos agentes humanos e não humanos), mas também das respetivas funções ou responsabilidades (sendo especificadas quatro, entre as quais a gestão das contas de acesso à Wikipédia).

<sup>33</sup> <https://stats.wikimedia.org/EN/Sitemap.htm> [09 de outubro de 2017].

**Figura 2.30 – Hierarquização dos agentes humanos e não humanos no âmbito do projeto Wikipédia**  
**Fonte: a partir de Niederer and Dijck (2010)**



Para Lih (2009), o grande debate que a comunidade enfrenta passa por identificar o que deve ou não deve ser incluído na Wikipédia. As aspirações iniciais de Wales e Sanger detiveram-se no conceito de enciclopédia tradicional em suporte impresso em papel. No entanto, a Wikipédia não tem a restrição na limitação física, uma vez que a cada ano o espaço disponível em cada disco é aumentado. Assim, arranjar espaço não é problema. Neste contexto emergem, nesta comunidade, duas fações: os que acreditam que praticamente tudo deve ser incluído, desde que seja factual e verificável “wiki is not paper”, so why not include everything under the sky? This is a unique opportunity in human history” (Lih, 2009:116), e os que defendem que não basta alguma coisa ser factual, mas também ser notável e questionam se valerá a pena integrá-la no panteão do conhecimento humano. Estas duas fações são identificadas por *inclusionists* e *deletionists*. São destes dois pontos de vista que emerge a maior parte dos conflitos e debates na comunidade – O que deve ou não ser incluído? –, estando ainda por alcançar consenso sobre esta matéria.

<sup>34</sup> <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:CheckUser/Candidaturas> [09 de agosto de 2015].

<sup>35</sup> <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Oversight/Candidaturas> [09 de agosto de 2015].

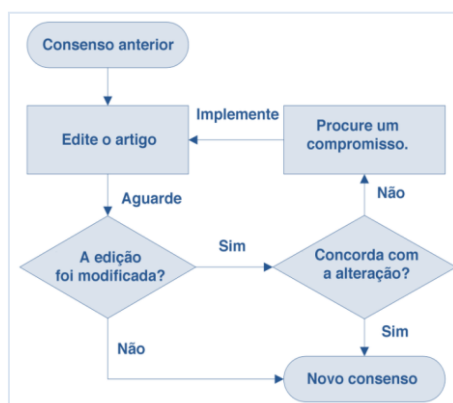
<sup>36</sup> [http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica\\_de\\_burocratas](http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_burocratas) [09 de agosto de 2015].

<sup>37</sup> <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Administradores> [09 de agosto de 2015].

Outro dos elementos alvo de conflitos, bloqueamentos ou exclusões estão associados à edição de artigos. Neste âmbito importa referir que a Wikipédia opera por consenso, no entanto, um consenso dinâmico prevalece na maior parte dos artigos e na maioria dos artigos não existe conflito. Sobre esta questão Ayers, Matthews e Yates (2008:385) referem que o consenso é atingido pelos editores envolvidos na construção de um artigo e entendem que o consenso é inerente ao processo *wiki* que é naturalmente alcançado. Neste destacam que “generally someone makes a change or addition to a page, and then everyone who reads the page has an opportunity to either leave the page as it is or change it. In essence, silence implies consent if there is adequate exposure to the community”. Defendem que no processo em que existe disputa deverá prevalecer o bom senso e o processo de disputa deverá passar pelas páginas de discussão do respetivo artigo. Esclarecem que chegar a consenso é um processo e não significa que todos os envolvidos concordem com as edições, mas sim que cada um participou no debate e reflexão. No que respeita ao processo para chegar ao consenso, a Wikipédia idealizou um processo de consenso esquematizado que se apresenta na Figura 2.31. Nas palavras de d’Andréa (2011:29), “Em um site como a Wikipédia, a negociação dos diferentes tipos de agentes quanto à melhor versão para um texto passa pela construção de sua textualidade, ou seja, pela adequação da matéria-prima linguística a um formato reconhecido pelos editores como adequado”.

**Figura 2.31 – Esquema da obtenção de consenso simplificado**

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Wikip%C3%A9dia:Consenso&oldid=10290075> [20 de agosto de 2016]



Sobre esta questão Yasseri *et al.* (2014) desenvolveram um estudo em que sinalizam e analisam os tópicos mais controversos em dez diferentes versões da Wikipédia, ou seja, os tópicos que são alvo de disputa (Quadro 2.11). As versões em

análise foram em língua: inglesa, alemã, francesa, espanhola, árabe, hebraica, checoslovaca, húngara, romena e persa. Para além destes dados, os autores constataam que a Wikipédia é mais do que uma enciclopédia porque é um projeto onde convergem e divergem prioridades socio-espaciais, interesses e preferências.

**Quadro 2.11 – Tópicos de artigos controversos na Wikipédia**  
**Fonte: Yasseri *et al.* (2014:s.p.)**

Category	Topics	Name	%
A	Politics, Politicians, Political Parties, Political Movements and Ideologies	Politics	25
B	Geographical locations, Countries, Cities, Towns	Countries	17
C	Religion, Cults, Beliefs	Religion	15
D	History, Historical Figures	History	9
E	Sex and Gender, Health, Human Rights, Environment, Social Activism	SexGender - HealthRace	7
F	Science, Technology, Internet, Web	Science	7
G	Sport Clubs, Sport People, Sport Events	Sports	6
H	Literature, Journals, Journalists, Authors, News Papers, Languages	Literature	4
I	Movies, TV Channels, TV Series, Theatres, Actor, Directors, Animations	Movies	4
J	Songs, Singers, Music Genres, Music Events	Music	3

Para Schroeder e Taylor (2015:s.p.), “Conflict can be examined by frequently Wikipedia articles are edited, dividing these into relatively peaceful as against controversial ones. Controversial articles are few in number”.

Outro elemento relevante no processo de construção dos artigos está associado às políticas de edição nos seus diversos níveis e do qual já demos conta através dos cinco pilares que retomaremos. Estas políticas serão perspetivadas na secção que se segue.

## **2.2. Políticas de edição**

Recordamos que se por um lado é com enorme facilidade que criamos e/ou atualizamos um artigo na Wikipédia, por outro lado existe um conjunto bastante significativo de normas tácitas e implícitas que suportam estas atividades e das quais daremos conta seguidamente.

A primeira questão que se coloca quando nos confrontamos com a edição e/ou criação de um artigo na Wikipédia relaciona-se com o estatuto com o qual o fazemos. Assim, poder-se-á fazer a edição de um artigo já existente optando ou não pela abertura de conta, ou seja, com ou sem registo. Importa, no entanto, chamar a atenção para o facto de que em ambos os casos ficará registado o seu autor, no caso de se ter aberto

conta o respetivo registo, ou, pelo contrário, e desde 2007, com a introdução do *WikiScanner*, ficará registado o respetivo *Internet Protocol* (IP) do computador utilizado (através do qual se poderá identificar o respetivo utilizador). Acrescenta ao facto que enquanto os dados do registo não estão acessíveis a todos, o IP está. Importa referir que para além desta questão será importante a reflexão de, optando pelo registo, definir se se quer utilizar o próprio nome ou um “nick name”. Esta questão, para Ayers, Matthews e Yates (2008), é de enorme importância e não deverá ser feito de ânimo leve, uma vez que integra questões de privacidade, e ao invés do que por vezes se pensa, o autor da edição de um artigo da Wikipédia fica acessível para todo o mundo. Se se optar por um pseudónimo ou alcunha há que o fazer tendo em conta que não deverão ser considerados nomes desadequados, como por exemplo obscenidades, pelo que deve imperar o bom senso. Os autores reiteram: “if you are concerned about your privacy, the first step is to create an account, and if you are concerned about anonymity, use a pseudonym” (p.304). Outro elemento que destacam é o facto de a comunidade considerar os colaboradores sem registo como cidadãos de segunda.

Outra questão relevante para os autores é a criação de mais de uma conta que habitualmente serve para suportar uma posição numa disputa relativa à edição, fenómeno a que se dá o nome de *Sock Pupperty*, uma situação condenável no seio da comunidade. Este tema, que se enquadra no processo de consenso na edição, será abordado mais à frente (cf. Anexo I).

Retomando as políticas de edição, como referido anteriormente, na atualidade existe um conjunto de Fundamentos, Regras e Recomendações que sustentam a publicação de artigos na Wikipédia (Ayers, Matthews e Yates, 2008; Meier, 2008; Wales 2010; Simonite, 2013). Segundo Ayers, Matthews e Yates (2008) e Lih (2009), são pilares que evoluíram desde os três princípios fundadores, *Neutral Point of View* (NPOV), *Verifiability* (V) e *No Original Research* (NOR), estabelecidos por Larry Sanger (s.d.) e apresentam-se como Fundamentos de todas as Regras e Recomendações. Os Pilares, como vimos, são cinco: (i) Enciclopedismo; (ii) Neutralidade de ponto de vista; (iii) Licença livre; (iv) Convivência comunitária; (v) Liberdade nas regras; estes sintetizam-se no quadro seguinte.

**Quadro 2.12 – Síntese dos 5 Pilares da Wikipédia**  
**Fonte: (a partir de Lih, 2009 e Wikipédia, 2017<sup>38</sup>)**

(i) <b>Enciclopedismo</b>	A Wikipédia é uma Enciclopédia, e, como tal, integra elementos de enciclopédias generalistas, procurando, os editores, que sejam os mais rigorosos possíveis;
(ii) <b>Neutralidade de ponto de vista</b>	A Wikipédia rege-se pela <b>Imparcialidade</b> , o que significa que nenhum artigo deve defender um único ponto de vista, ou seja, nenhum ponto de vista deve ser apresentado como “verdadeiro” ou “falso”, nem “melhor” ou “pior”;
(iii) <b>Licença livre</b>	A Wikipédia é uma enciclopédia de <b>conteúdo livre</b> que qualquer pessoa pode editar. Todos os textos estão disponíveis nos termos da Atribuição-Compartilhamento pela Licença 3.0 Unported (CC-BY-SA 3.0) e GNU Free Documentation License (GFDL);
(iv) <b>Convivência comunitária</b>	A Wikipédia possui <b>normas de conduta</b> . Os editores da Wikipédia são provenientes de diferentes países e culturas apresentando, por vezes, diferentes pontos de vista. Para alcançar um bom grau de colaboração, que permita a construção duma enciclopédia, é vital que exista respeito por todos;
(v) <b>Liberdade nas regras</b>	Para além dos cinco Princípios que ora se enunciam a Wikipédia não possui <b>regras fixas</b> , advindo daqui que cada editor poderá ser audaz na sua criação, tendo em conta que não se atinge a perfeição na primeira edição e que existe um histórico gravado que permite que não se danifique definitivamente a informação, permanecendo o contributo de cada um para a posteridade.

Ainda no que concerne ao conjunto de regras e artigos informativos, Ayers, Matthews e Yates (2008) identificam quatro grandes grupos de políticas: Políticas relativas ao conteúdo; Políticas sociais; Políticas relativas a permissões; Políticas de carácter geral. Esta proposta é mais um contributo para o aumento da qualidade dos artigos (co)criados e/ou (co)atualizados na Wikipédia, enfatizando a necessidade da existência de linhas orientadoras e de controlo fundamentais à gestão de um projeto com esta magnitude. Neste contexto, Meier (2008:87), referindo-se a um conjunto de restrições à edição anunciadas em 2007 por Wales, afirma: “While the changes certainly would add more credibility to articles, they would also take away the autonomy of editing that is so appealing to users. As the site continues to develop, Wikipedia will be forced to face the important tradeoff between credibility and freedom”. No mesmo sentido Knight e Pryke (2013:3) referem que “the encyclopaedia is, contrary to its initial philosophy, tightly controlled. There are over 40 official guidelines, 248 rules and morass of other pages relating to the style, reliably and neutrality of articles”. Wood (2016) reconhece também que as regras e linhas de orientação da edição estabelecidas vieram conferir à Wikipédia maior credibilidade, no entanto, neste momento, considera que o pendulo se desloca demasiado para o outro extremo, dado que as considera excessivas. Neste sentido argumenta que:

<sup>38</sup> [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco\\_pilares](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares) [17 de setembro de 2017].

Wikipedia has an extensive guide (and sub-guidelines) of the writing style you must use when editing the site. These guidelines include how to title articles, layouts, use of images, and other formatting rules [...] [and] Wikipedia is so unique with its Manual of Style that you could take an entire semester to study it and still not know it all.

(Wood, 2016:39)

O autor conclui equiparando as regras e as linhas de orientação a um *iceberg* que emerge dos princípios fundadores e dos pilares.

Embora Ayers, Matthews e Yates (2008:336) reconheçam a existência de medidas de proteção ao site consideram que a Wikipédia assume uma segurança *Soft* uma vez que é largamente reativa. As más contribuições não podem ser completamente excluídas porque a vigilância é realizada quando se faz a verificação das mesmas. Assim, o sistema de segurança é garantido pela comunidade ao invés de serem restringidas atividades à partida. Para os autores, “Soft Security is like water. It bends under attack, only to rush in from all directions to fill the gaps. It’s strong over time yet adaptable to any shape. It seeks to influence and encourage, not control and enforce” (idem). Este sistema de segurança integra os princípios: *Assume Good Faith; Peer Review; Forgive and Forget; Limit Damage; Fair Process; Non-Violence*. Importa referir que tanto estes conceitos associados às políticas e recomendações como os que se seguem estão organizados por quatro grupos, no que respeita às políticas, no Anexo I do presente estudo.

Retomando os quatro grandes grupos de políticas avançadas por Ayers, Matthews e Yates (2008), que enumeramos de seguida e que detalhamos no Anexo I, importa referir que utilizámos para cada uma o termo original, usado pelos autores em língua inglesa, uma vez que a Wikipédia em língua inglesa apresenta algumas diferenças (que ainda não estão traduzidas para português e que resultam na inexistência de dez das entradas registadas). Assim, as Políticas Sociais integram: *Civility; Edit War; No Legal Threats; No Personal Attacks; Dispute Resolution; Sock Puppetry; Three-Revert Rule; Vandalism; Wheel War*.

No que respeita às políticas relativas ao conteúdo, estas integram: *Attack Page; Biographies of Living Persons; Copyrights; Copyright Violations; Editing Policy; Libel; Naming Conventions; Neutral Point of View; Non-Free Content Criteria; No Original Research; Ownership of Articles; Reusing Wikipedia Content; Verifiability*.

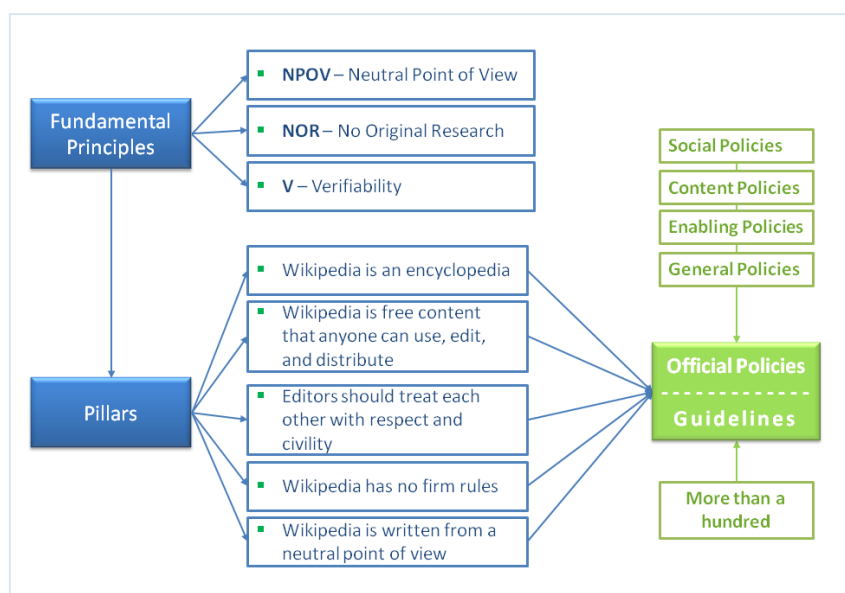
Relativamente ao terceiro grupo, as políticas relativas a permissões são: *Arbitration Policy; Appealing a Block; Banning Policy; Blocking Policy; Appealing a*

*Block; Bot Policy; Category Deletion Policy; Criteria for Speedy Deletion; Deletion Policy; Image Use Policy; Open Proxies; Office Actions; Open Ticket Request System; Oversight; Proposed Deletion; Protection Policy; Username Policy.*

Por último, as políticas de carácter geral são: *Consensus; GNU Free Documentation License; Ignore All Rules; What Wikipedia Is Not.*

Em síntese, pode resumir-se visual e textualmente as orientações a considerar na edição ou criação de artigos na Wikipédia, conforme representamos na Figura 2.32.

**Figura 2.32 – Articulação entre Princípios Fundadores, Pilares, Políticas Oficiais e Recomendações que norteiam a edição da Wikipédia**  
**Fonte: Ayers, Matthews e Yates (2008)**



Seguidamente daremos conta da parceria existente entre a Wikipédia e as instituições de ensino, que se corporiza no Programa Wikipédia na Educação, particularmente o Programa Wikipédia na Universidade, uma vez que é neste registo que nos posicionaremos neste estudo.

Contudo, uma vez que no momento em que decorreu a presente investigação estava a emergir um novo programa no seio da Wikimedia Foundation, mais abrangente e aglutinador, daremos conta de forma sumária do mesmo. Assim, o *Program Capacity & Learning*<sup>39</sup> cujo logótipo apresentamos na Figura 2.33 esteve em discussão na comunidade entre 1 e 19 de fevereiro de 2016, após entrevistas com *stakeholders* no

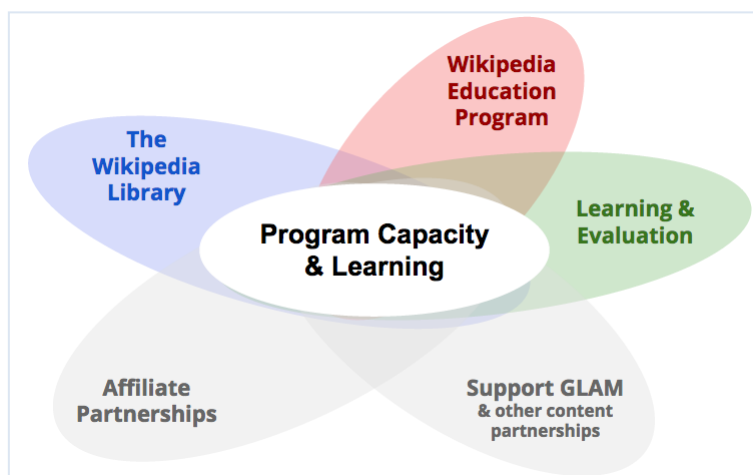
<sup>39</sup> [https://meta.wikimedia.org/wiki/Program\\_Capacity\\_and\\_Learning](https://meta.wikimedia.org/wiki/Program_Capacity_and_Learning) [25 de setembro de 2017].

final do ano de 2015, e integra, para além do *Wikipedia Education Program*, objeto do nosso estudo, o *Wikipedia Library*<sup>40</sup>, *Learning & Evaluation*<sup>41</sup> e o *Support GLAM (Galleries, Libraries, Archives and Museums)*<sup>42</sup>. O *Program Capacity & Learning* pretende também materializar parcerias com vista à sua concretização. No que se refere ao *Wikipedia Library* este teve o seu arranque em 2013 e tem como grandes objetivos: permitir o acesso a publicações pagas, base de dados, universidades e bibliotecas; facilitar a investigação para wikipedistas, ajudando editores a encontrar e utilizar fontes; pôr em contacto wikipedistas, bibliotecas e bibliotecários; associar editores à sua biblioteca local e a recursos de acesso livre; promover o acesso aberto em publicações e pesquisas. Já no que respeita ao projeto GLAM, este teve o seu início em 2012 e tem como objetivo potenciar a cobertura que a Wikimedia dá aos temas relacionados com a arte e a cultura, especificamente em atividades em parceria com instituições associadas à educação e à cultura. Por último, o *Learning & Evaluation* tem como o objetivo compreender os programas da Wikimedia que estão associados às questões da aprendizagem e da partilha de recursos.

Figura 2.33 – Logótipo do Program Capacity & Learning

Fonte:

[https://meta.wikimedia.org/wiki/Program\\_Capacity\\_and\\_Learning#/media/File:Program\\_Capacity\\_and\\_Learning\\_model.png](https://meta.wikimedia.org/wiki/Program_Capacity_and_Learning#/media/File:Program_Capacity_and_Learning_model.png) [17 de abril de 2016].



<sup>40</sup> [https://meta.wikimedia.org/wiki/The\\_Wikipedia\\_Library](https://meta.wikimedia.org/wiki/The_Wikipedia_Library) [25 de setembro de 2017].

<sup>41</sup> <https://meta.wikimedia.org/wiki/Grants:Evaluation> [25 de setembro de 2017].

<sup>42</sup> <https://meta.wikimedia.org/wiki/GLAM> [25 de setembro de 2017].

### 2.3. Programa Wikipédia na Educação

*First they ignore you, then laugh at you, then they fight you, then you win* (Gandhi apud Lih, 2009:201)

A Wikipédia é um Recurso Educacional Aberto utilizado em grande escala, nomeadamente no campo educativo e académico (Aibar, 2015; Aibar *et al.*, 2013; Aycok e Aycok, 2008; Bateman e Logan, 2010; Bernhardt, 2012; Haight, 2011; Head e Eisenberg, 2010; Johnstone (2009); Kousha e Thelwall, 2015; Knight e Pryke, 2012; Kräenbring *et al.*, 2014; Lauro e Johnke, 2016; Lim, 2009; Magdaleno e García, 2013; Meseguer-Artola *et al.*, 2015; Pestana, 2014, 2015; Ricaurte-Quijano e Álvarez, 2016; Staub e Hodel, 2016; Upchurch, 2011)<sup>43</sup>.

E, segundo Aycok e Aycok (2008), Bateman e Logan (2010), Lauro e Johnke (2016), Leitch (2014) e Rosenzweig (2006), suscita emoções opostas no meio educativo e académico. Assim, poder-se-ão encontrar situações em que o acesso à Wikipédia é bloqueado quer em escolas, quer em universidades, ou, pelo contrário, práticas letivas que enquadram quer a sua utilização, quer a criação e/ou atualização de artigos. Para Aycok e Aycok (2008), Bernhardt, 2012, Leitch (2014), Kissling (2011) e Magdaleno e García (2013), mais do que proibir ou permitir, importa capacitar os estudantes para uma avaliação crítica deste REA. Salvaggio (2016:s.p.), neste campo de ação, refere que “While we often say that Wikipedia assignments aren’t about reading Wikipedia, but writing it, that’s not entirely true. By learning how to write Wikipedia, students also learn how to read Wikipedia. That skill translates to any of the information they find online”.

Neste âmbito, Oliveira e Ferreira (2012:166) referem que a Wikipédia “Tem os seus perigos (possibilidade de artigos ‘falsos’) mas tem extraordinárias potencialidades, parecendo esta ‘inteligência coletiva’ ser sensata, razoável, ciosa de seriedade, e acarinhando ‘alguma’ validade e delegando-lhe alguma credibilidade”.

---

<sup>43</sup> Destacamos também o facto de a literatura reconhecer explicitamente à partida, na sua esmagadora maioria, a Wikipédia como REA. No entanto, também existem autores que só lhe atribuem este estatuto se se cumprirem determinados requisitos. A título de exemplo apresentamos a posição de Mulder (2011) e Mulder e Janssen (2013) que a consideram *Open Content* e identificam os *Open Educational Resources* que neste contexto se associam aos materiais de aprendizagem. Já no que respeita a Orr, Rimini e Van Damme (2015:18), estes defendem que, embora a Wikipédia seja aberta no sentido mais abrangente do termo e seja um recurso, “it can only be an OER if it is used within a specific learning arrangement as an educational”. Fundamentam a sua posição com o posicionamento de McGreal (2014: 51) que refere que “An OER can be a course, unit, lesson, image, webpage, exercise or multimedia clip, but it must have a specified pedagogical purpose/context”. Para Orr, Rimini e Van Damme (2015), para que a Wikipédia possa ser considerada um REA, deverá integrar o Programa Wikipédia na Educação.

Convocando algumas assunções críticas referimos Meier (2008) que identifica o erro e o vandalismo como duas fragilidades da Wikipédia, prejudicando a sua credibilidade. Lauro e Johnke (2016:1) referem que “Unwarranted stigma is attached to the use of Wikipedia in higher education due to fears that students will not pursue rigorous research practices because of the easy access to information that Wikipedia facilitates”. Já para Horst (2004:s.p.), “Wikipedia generates noise, not knowledge”. Outro fator que preocupa o meio académico, segundo Chandler e Gregory (2010:247), é o facto de a informação na Wikipédia ser vista como suspeita, dado que é produzida por “God-Knows-Whom”.

No entanto, para Brock (2006:31), “Those scholar’s take is simple: if you can’t beat the Wikipedians, join’em”. Para Liu (2006:s.p.), professor da University of California em Santa Barbara, “As in the case of any encyclopedia, Wikipedia is not appropriate as the primary or sole reference for anything that is central to an argument, complex, or controversial”.

Outro elemento que importa destacar é o facto de a utilização de uma enciclopédia estar associada à perceção de credibilidade, especialmente no contexto académico (Aibar, 2015; Aibar *et al.*, 2013; Kousha e Thelwall, 2015; Mesgari *et al.*, 2015; Pestana, 2014; Rodrigues e Silva, 2013). Segundo Aibar (2015:2), a atitude dos académicos e investigadores, com raras exceções, tem sido de ceticismo ou cinismo e poucos se tornam editores melhorando ou criando artigos. No entanto, na sua investigação, levada a cabo em 2015, em duas universidades espanholas (Universitat Oberta de Catalunya e Universitat Pompeu Fabra), integrando 913 académicos, concluiu que aqueles académicos revelam 95% de confiança relativamente a: “overall quality of Wikipedia articles is highly valued and most faculty members are also regular users, mainly for information seeking”. Trazemos a debate uma das exceções – o estudo levado a cabo por Soules (2015); neste, o investigador voltou a explorar as perceções, cinco anos depois, que os académicos têm da Wikipédia na California State University e constatou que neste período tanto a perceção que anteriormente se mostrou negativa se alterou em muitos académicos para positiva como passaram a existir projetos em parceria com a Wikipédia.

No que respeita à qualidade da informação veiculada na Wikipédia apresentamos um quadro resumo (Quadro 2.13) onde compilamos os estudos elencados por Meier (2008), Mesgari *et al.* (2015), Pestana (2014), Pestana (2015) e Rodrigues e Silva (2013), e que entretanto complementámos. Importa referir que a organização dos dados

no quadro teve por base quer a estruturação adotada por Mesgari *et al.* (2015), quer por Rodrigues e Silva (2013), no entanto, com adaptações que se consideraram relevantes. Importa referir ainda que corroboramos a visão de Mesgari *et al.* (2015) no que se refere a uma leitura que apenas elenque estados da qualidade da informação na Wikipédia, negativa (7) ou positiva (13). Estamos em presença de uma enciclopédia com uma dimensão ciclópica, nas palavras de Ganascia (2015:73) “a massive social phenomenon”, e como tal sem que se possa trabalhar esta questão de forma homogénea. À dimensão associamos o seu carácter dinâmico e por isso em constante mutação. No entanto, como referem Luyt *et al.* (2008) apud Mesgari *et al.* (2015:229), “Some studies observed the evolution of Wikipedia reliability measures over time, finding this to be mostly a progressive trend. [...] [The authors] investigated how errors are spread out through the life of Wikipedia articles. They found that a significant number of erroneous edits occur in the earlier article edits, with 20% on the first day”.

Antes de darmos conta do Quadro-resumo antes aludido, evidenciamos o carácter misto das avaliações; no entanto, como referem Mesgari *et al.* (2015:237), “the studies have demonstrated mixed results, although the positive evaluations of Wikipedia are more numerous than the negative ones”.

Para Aycok e Aycok (2008)

Is it easy to dismiss Wikipedia as lacking formal academic peer review, taking academic peer review to be a gold standard, but in fact that grossly oversimplifies matters for two reasons. First, academic peer review suffers from its own problems – indeed, it is hard to find a researcher without a laundry list of peer review horror stories – but a complete discussion of this point is outside the scope of this paper. Second, the rich availability of Internet sources, of which Wikipedia is only one example, already forces students and researchers alike to be historians”.

(Aycok e Aycok, 2008:95)

**Quadro 2.13 – Estudos sobre a qualidade da Wikipédia**

Fonte: Meier (2008), Mesgari *et al.* (2015), Pestana (2014), Pestana (2015) e Rodrigues e Silva (2013)

Autor(es)/Ano	Título	Avaliação	Nº Artigos	Nº Avaliadores	Amostragem	Prova Cega	Área	Comparação	Avaliação	Avaliadores
The Guardian (2005)	"Can you trust Wikipedia?"	N	7	7	C	Não	Global	Não comparativo	APE	Esp
Giles (2005)	"Internet Encyclopedias Go Head to Head"	E	42	42	C	Sim	Global	Britannica	APE	Esp
Chesney (2006)	"An empirical examination of Wikipedia's credibility"	N	55	55	C	Não	Global	Não comparativo	APE	EspA
Rosenzweig (2006)	"Can History be Open Source? Wikipedia and the Future of the Past"	N	25	1	C	Não	História	Britannica Encarta American National Biography Online*	APE	Au
Devgan <i>et al.</i> (2007) apud Mesgari <i>et al.</i> (2015)	"Wiki-Surgery? Internal validity of Wikipedia as a medical and surgical reference"	E	35	3	C	Não	Medicina	Obras referência	APE	Esp
Bragues (2007) apud Rodrigues e Silva (2013)	"Wiki-Philosophizing in a Marketplace of Ideas: Evaluating Wikipedia's Entries on Seven Great Minds"	N	7	1	C	Não	Filosofia	Obras referência	ANI	-
Mercer (2007) apud Mesgari <i>et al.</i> (2015)	"Wikipedia and 'open source' mental health information"	-	4	1	-	Não	Saúde Mental	Não Comparativo	ANI	Au
Meier (2008)	"Is Wikipedia a Credible Source for undergraduate Economics Students?"	E	40	20	C	Não	Economia	Principles of Micro and Macroeconomics*	APE	EspA
Pender <i>et al.</i> (2008) apud Mesgari <i>et al.</i> (2015)	"Putting Wikipedia to the Test: A Case Study"	N	3	-	C	Sim	Medicina	UpToDate and eMedicine and AccessMedicine*	APE	Esp
Clauson <i>et al.</i> (2008)	"Scope, Completeness, and Accuracy of Drug Information in Wikipedia"	E	8	-	C	Não	Farmácia	Medscape Drug Reference*	ANI	Au
Rector (2008)	"Comparison of Wikipedia and other encyclopedias for accuracy, breadth, and depth in historical articles"	N	9	1	C	Não	História	Britannica Dictionary of American History* American National Biography Online*	ANI	Au
Magnus (2008) apud Mesgari <i>et al.</i> (2015)	"Early response to false claims in Wikipedia"	-	36	-	-	Não	Filosofia	Não Comparativo	APE	Au
West e Williamson (2009) apud Mesgari <i>et al.</i> (2015)	"Wikipedia: Friend or foe?"	-	106	-	-	Não	Global	Não comparativo	APE	Au
Kim <i>et al.</i> (2010) apud Mesgari <i>et al.</i> (2015)	"The pathology informatics curriculum wiki: Harnessing the power of user-generated content"	-	40	-	-	Não	Medicina	Não Comparativo	APE	Au
Leithner <i>et al.</i> (2010) apud Mesgari <i>et al.</i> (2015)	"Wikipedia and osteosarcoma: A trustworthy patients' information?"	-	20	3	-	Não	Medicina	NCI patient and professional site**	ANI	Esp
Rajagopalan <i>et al.</i> (2010) apud Mesgari <i>et al.</i> (2015)	"Accuracy of cancer information on the Internet: A comparison of a Wiki with a professionally maintained database"	-	10	-	-	Não	Medicina	US National Cancer Institute's*	APE	Esp
Lavsa <i>et al.</i> (2011) apud Mesgari (2015)	"Reliability of Wikipedia as a medication information source for pharmacy students"	-	20	-	-	Não	Farmácia	Obras referência	AN	Esp
Brown (2011) apud Mesgari (2015)	"Wikipedia as a data source for political scientists: Accuracy and completeness of coverage"	-	-	1	-	Não	Ciência Política	Não comparativo	ANI	Au
Rodrigues e Silva (2013)	"Colaboração em Massa ou Amadorismo em Massa?"	N	195	66	A	Sim	Global	Britannica	APE	EspA
Kräenbring <i>et al.</i> (2014)	"Accuracy and Completeness of Drug information in Wikipedia: A Comparison with Standard Textbooks of Pharmacology"	E	100	-	A	Não	Farmácia	Obras de Referência	APE	-

(N) Atribuição Nota numa Escala; (E) Contagem Erros; (C) Conveniência; (A):Aleatória; (\*) Obra Referência (Esp) Especialistas; (Au) Autor(es); (APE) Avaliação Positiva ou Equivalente; (ANI) Avaliação Negativa ou Inferior; (EspA) Especialistas Acadêmicos.

No que respeita às críticas feitas pela academia, Bateman e Logan (2010) dão como uma das possíveis razões o facto de o modelo de trabalho *wiki* ser inconsistente com o modelo académico tradicional. No entanto, segundo os autores, há que reconsiderar esta posição, dado que sempre que se faz uma pesquisa através de um motor de busca, habitualmente, os resultados apresentados provêm em primeiro lugar da Wikipédia. E argumentam que outros cientistas, e o público em geral, quer se queira ou não, estão a utilizá-la como forma de obter informação na sua área. Neste âmbito importa dar conta da investigação levada a cabo por Lewandowski e Spree (2011) com vista a identificar a qualidade dos artigos que surgem nas primeiras posições quando se faz uma pesquisa nos motores de busca. Os resultados mostraram que a posição dos artigos está relacionada com a qualidade dos mesmos. Neste campo de ação Bateman e Logan (2010), Creelman (2012), Lih (2009) e Rosenzweig (2006), evidenciando as críticas feitas por alguns académicos, questionam: porque não retificar ou completar a informação menos correta ou incompleta que encontram na Wikipédia? Esta questão dá corpo a um dos mantras na comunidade, que se designa por {{SOFIXIT}} (Lih, 2009).

Concluimos este tópico com Stvilia *et al.* (2005:17) que, num estudo levado a cabo sobre a qualidade da informação na Wikipédia, destacam a relevância das páginas de discussão no processo de criação/atualização de artigos. Assim referem “The study shows that the Wikipedia community takes issues of quality very seriously. Although anyone can participate in editing articles, the results are carefully reviewed and discussed, in ways very similar to open source programming projects”. Destaca-se, portanto, a relevância das páginas de discussão agregadas a cada artigo da Wikipédia que não sendo o produto mais visível é para muitos autores a essência e a mais-valia desta enciclopédia *online* (Cummings, 2009; Leitch, 2014; Konieczny, 2012; Staub e Hodel, 2016; Thacz, 2015). Como refere O’Sullivan (2009), esta característica consolida a Wikipédia como uma comunidade de prática. Desenvolvendo mais este conceito Shachaf e Hew (2010) partem da definição de CoP (*Community of Practice*) assumida por Wenger, Dermon e Snyder (2002) e Wenger (1998), que se traduz em “Groups of people who share a concern, a set of problems, or a passion about a topic, and who deepen their knowledge and expertise in this area by interacting on an ongoing basis”, para afirmar que a Wikipédia é uma comunidade de prática, uma vez que integra as quatro características que subjazem ao conceito, ou seja, prática, comunidade, aprendizagem significativa e identidade (Quadro 2.14):

**Quadro 2.14 – As quatro características que subjazem ao conceito de CoP (prática, comunidade, aprendizagem significativa e identidade)**

**Fonte: Shachft e Hew (2010)**

<b>Practice:</b>	Wikipedia users are engaged in knowledge sharing practices, as seen in discussion spaces [...] and policy pages [...]. Users write original articles, edit and improve existing articles, provide quality assurance, fight against acts of vandalism, participate in policy setting, and are engaged in community building and maintenance activities. Sharing these practices fosters a sense of community among Wikipedia users.  (Shachft e Hew, 2010:2098)
<b>Community:</b>	Wikipedia users develop a set of community norms and policies. Users are expected to adhere to these norms and the Wikipedia policies [...]. New members of the community are informed and encouraged to learn these norms of behaviors by seasoned users who have mastered processes, policies, and practices on Wikipedia. Bryant, Forte, and Bruckman (2005) reported that new users tend to focus on editing individual articles and later become motivated to contribute to the well-being of the Wikipedia community and the Wikipedia project as a whole. This indicates that seasoned Wikipedia users develop a sense of community.  (Shachft e Hew, 2010:2099)
<b>Meaningful learning (learning in context):</b>	Wikipedia users learn to become Wikipedians [...]; they learn how to behave, write, and be a member (in good standing) of the community. When examining how new Wikipedia users become Wikipedians, Bryant <i>et al.</i> (2005) applied a concept of legitimate peripheral participation used in the communities of practice literature (Lave & Wenger, 1991). “Legitimate peripheral participation” is a term used to describe a mode of participation in which newcomers to a community peripherally participate in the practice. Though peripheral, the participation is legitimate in the sense that these new apprentices can observe other members, especially the more experienced, and learn how to become full members of the community. This learning was documented in Bryant <i>et al.</i> 's study (2005), focusing on users' participation in Wikipedia over time, as the pattern and type of their contributions and motivations evolved over time.  (Shachft e Hew, 2010:2099)
<b>Identity:</b>	Shared identity is partially formed around the shared practice of the CoP. The Wikipedia user develops an identity as a Wikipedian [...]. Anthony, Smith, and Williamson (2009) contended that as shown among open source developers, reputations and group identity are one of the motivators to contribute to public goods. Because of the strong group identity on the Wikipedia community, contributions are flourishing.  (Shachft e Hew, 2010:2099)

Importa ainda salientar que os autores estendem a existência da CoP na Wikipédia transversalmente a outras línguas que integram esta enciclopédia, nomeadamente a inglesa, japonesa, hebraica e Malaia, uma vez que foram as que estudaram na sua investigação. A estas acrescentamos a portuguesa, dado que integra todas as características anteriormente referidas.

Outro aspeto relevante, segundo Rosenzweig (2006), reporta-se ao facto de a Wikipédia ser uma enciclopédia e por isso apresentar limitações, como refere, da mesma forma que esta questão se coloca, seja relativamente a uma enciclopédia digital ou impressa, gratuita ou paga, escrita por profissionais ou colaborativamente por amadores. Assim, importa referir que a Wikipédia se apresenta, como qualquer outra enciclopédia, como fonte essencialmente terciária ou secundária, mas não como fonte primária. Esta posição é evidenciada e referida pelos elementos da comunidade em diversos momentos (Dalby, 2009). Outro fator relevante refere-se ao facto de a Wikipédia não ser monolítica, mas sim integrar tanto excelentes artigos como artigos menos bons (Ayers, Matthews e Yates, 2008).

Com o objetivo de dar maior qualidade aos conteúdos disponibilizados na Wikipédia, a Wikimedia Foundation lançou em 2010 o Programa Wikipédia na Educação (*The Wikipedia Education Program*). Importa destacar que não assumimos a designação aceite pela comunidade lusófona, ou seja, “Programa Wikipédia no Ensino”, uma vez que se apresenta mais limitativa não integrando, em nosso entender, o próprio sentido de Educação; aliás a aceitação desta designação não foi um processo pacífico, tendo suscitado diversas dúvidas no seio da comunidade<sup>44</sup>. Dão-se conta dos dois logótipos nas Figuras 2.34 e 2.35.

**Figura 2.34 – Logótipo do Wikipedia Education Program**

Fonte: <https://goo.gl/yiqxb1> [20 de maio de 2015]



**Figura 2.35 – Logótipo do Programa Wikipédia no Ensino**

Fonte: <https://goo.gl/ri1zBs> [20 de maio de 2015]



Retomando o Programa Wikipédia na Educação, este traduz-se na realização de artigos da Wikipédia por estudantes dos diversos níveis de ensino, mais especificamente, no Projeto Wikipédia na Universidade (Wikimedia Outreach, 2016), por estudantes universitários. Assim, o Programa Wikipédia na Educação apresenta-se como o sucessor da Iniciativa de Política Pública (*The Public Policy Initiative*) iniciada em 2010 e que visava, unicamente, melhorar os conteúdos da Wikipédia em língua inglesa nos tópicos relacionados com a Política Pública dos Estados Unidos da América no campo educativo. Neste projeto piloto, que se desenvolveu com uma pequena universidade americana, foi estabelecido um plano de assistência aos professores que pretendessem utilizar a Wikipédia nas suas aulas. Além do material de apoio para o ensino, foram associados ao programa embaixadores no *campus* (presencialmente) e *online*. Os embaixadores, que podem ser professores ou estudantes, fornecem todo o apoio necessário, o qual inclui formação presencial aos restantes elementos envolvidos no projeto (professores e estudantes) (cf. Figura 2.21).

<sup>44</sup> <https://outreach.wikimedia.org/wiki/Talk:Education/About> [29 de outubro de 2016].

No entanto, importa referir que a nossa revisão da literatura permitiu ainda identificar, numa fase anterior ao Programa Wikipédia na Educação, um conjunto significativo de atividades letivas que incorporavam a criação e/ou atualização de um artigo na Wikipédia, poder-se-ão encontrar nos relatos analisados um esboço quer do perfil dos embaixadores no PWE, quer formação aos atores envolvidos o que de alguma forma corporiza este mesmo programa. Como referem Jbmurray e Tony1 (2008), num período de cinco anos, ou seja entre 2003 e 2008, foram registados mais de setenta iniciativas. Embora não integradas no PWE, no contexto português, a revisão da literatura permite detetar, por exemplo, a existência de atividades que integram curricularmente a Wikipédia nos seus ambientes de aprendizagem, nomeadamente, Capitão (2014), Martins e Oliveira (2016), Oliveira *et al.* (2013), Martins e Oliveira (2016) e Pestana (2014 e 2015).

Destacamos que inicialmente o *Wikipedia Education Program* foi designado por *Global Education Program*, mas, esta designação foi abandonada uma vez que não tinha o impacto desejado nos professores, isto é, “the change was made because ‘Global Education Program’ means nothing to professors and other people we reach out to, whereas ‘Wikipedia Education Program’ speaks to the core of the program: Wikipedia” (Wikimedia Outreach, 2015: s.p.).

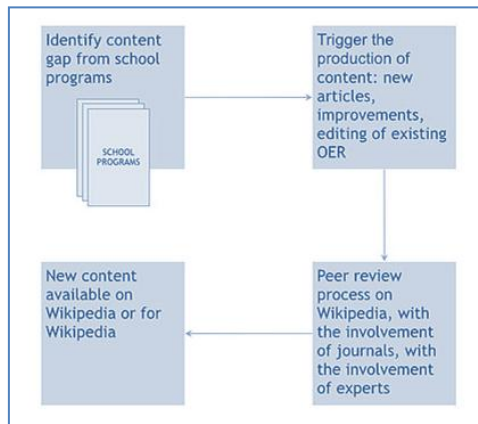
Apesar de o nosso foco se centrar no nível universitário, ou seja, no Programa Wikipédia na Universidade, daremos conta, de forma sucinta, de três projetos associados a outros níveis de ensino.

Assim, destacamos o *Wikipedia for Schools*, cuja estrutura do processo se apresenta na Figura 2.36 e que se refere à seleção de artigos da Wikipédia de acordo com o currículo nacional do Reino Unido. Foi desenhado de forma a possibilitar o acesso a crianças e jovens em idade escolar (8 – 17 anos) onde o Inglês é a língua oficial; pode ser utilizado *online* ou *offline*, bastando fazer o *download* do respetivo ficheiro<sup>45</sup>. O seu principal objetivo é permitir que crianças de sociedades em desenvolvimento possam aceder a um recurso de aprendizagem com qualidade, por isso, a Wikipédia poderá ser encontrada na intranet de muitas escolas.

---

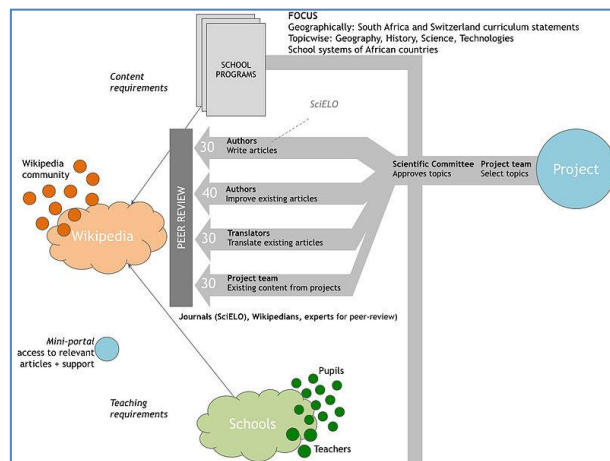
<sup>45</sup> [wikipedia-schools.tar.gz.torrent](http://wikipedia-schools.tar.gz.torrent) [20 de setembro de 2017].

**Figura 2.36 – Estrutura geral do “Wikipedia for Schools”**  
**Fonte:** <https://goo.gl/vZXoCb> [12 de março de 2016]



Outro projeto a destacar no âmbito do ensino básico é o *Wikipedia Primary School Project*, com o qual se pretende compreender se os artigos da Wikipédia vão ao encontro das necessidades educativas neste nível de ensino. Assim, esta investigação, que integra um conjunto alargado de intervenientes (comunidade de Wikipedistas, parceiros, voluntários, académicos e especialistas em áreas curriculares), tem como objetivo definir e seleccionar artigos relevantes direccionados para o ensino básico, assente em quatro passos. Enquanto inúmeras investigações se têm direccionado para o conteúdo disponibilizado na Wikipédia esta investigação integra uma metodologia que inclui um conjunto de instituições e elementos externos à própria Wikipédia (Figura 2.37).

**Figura 2.37 – “Slide to present the project Wikipedia Primary School June 2014”**  
**Fonte:** <https://goo.gl/wks9Pg> [08 de outubro de 2017]



Conclui-se, referindo que, apesar de a Wikipédia ser de enorme envergadura e de estar acessível para todos, ainda não responde a aspetos relacionados com o curriculum do ensino básico pelos aspetos particulares que encerra (Wikimedia Foundation, 2015b).

Finalmente, dá-se conta do WikiProjecto Coordenação de Turma que abrange todos os trabalhos educativos formais de edição de artigos da Wikipedia, incluindo também aulas dos níveis de ensino básico e secundário<sup>46</sup>.

Direcionamo-nos, de seguida, para o foco do nosso estudo, o ensino superior e consequentemente o PWU.

### 2.3.1. Programa Wikipédia na Universidade

O Programa Wikipédia na Universidade, cujo logótipo da comunidade lusófona se apresenta na Figura 2.38, parte do Programa Wikipédia na Educação e tem o objetivo de estimular estudantes, professores e universidades a utilizarem a Wikipédia como uma ferramenta de ensino, capacitando novos wikipedistas, desenvolvendo habilidades e competências, a produção colaborativa de conhecimento livre, e principalmente contribuindo para a melhoria da qualidade da Wikipédia em português.

**Figura 2.38 – Logótipo do Programa Wikipédia na Universidade em língua portuguesa**  
Fonte: <https://goo.gl/vMwUiJ> [20 de janeiro de 2016]



Assume-se, assim, como um programa que permite que, em conjunto com professores de todo o mundo, os trabalhos académicos realizados pelos estudantes não fiquem circunscritos somente ao professor e ao estudante, antes passando a fazer parte de um projeto global/aberto, a Wikipédia, e, assim, dando corpo à Inteligência Coletiva antes aludida. Para o efeito, a *Wikimedia Foundation* dá assistência aos professores através de material de apoio (vídeos, documentos, exemplos documentados de possíveis atividades académicas que integram a Wikipédia). Neste âmbito, destacamos o facto de

<sup>46</sup> [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Projetos/Coordena%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_turma/Exper%C3%Aancias](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Projetos/Coordena%C3%A7%C3%A3o_de_turma/Exper%C3%Aancias) [28 de setembro de 2017].

ter sido criada em 2013 a *Wiki Education Foundation*<sup>47</sup>, que está direcionada especificamente para o *Wikipedia Education Program* nos Estados Unidos da América e Canadá.

Retomando a assistência dada aos diversos atores envolvidos, também é disponibilizada ajuda através dos embaixadores da Wikipédia, que se traduz tanto no auxílio dos próprios professores como dos estudantes que estão a desenvolver o trabalho. Estes embaixadores da Wikipédia, como referido, poderão assumir a vertente de embaixador de *campus* ou de embaixador *online*. No primeiro caso, atuam como representantes da comunidade Wikipédia nos *campus* universitários de forma presencial. No segundo caso, os embaixadores atuam como tutores *online* que apoiam tanto professores como estudantes envolvidos na utilização da Wikipédia na sala de aula. Os papéis que adoptam os embaixadores variam consoante se trate de embaixador de *campus* ou de embaixador *online*, apresentando-se estes como elementos ativos e mais experientes, assumindo a orientação dos embaixadores de *campus* a quem se exige frequência académica, de forma a permitir uma perspetiva mais ampla do meio universitário e estabelecer pontes entre estudantes, professores e wikipedistas (Wikimedia Outreach, 2016).

Uma das grandes vantagens que o programa apresenta, para os seus concetores e que está suportada por investigação, como a seguir exemplificamos, traduz-se na aquisição de um conjunto mais amplo de competências por parte do estudante, ou seja, para além das que a própria atividade permitiria alcançar. Assim, são destacadas as competências associadas: (i) à literacia ao nível dos *media*; (ii) ao pensamento crítico, estimulado pela necessidade que os artigos integrem um ponto de vista neutro, entre outros aspetos; (iii) à prática de um estilo de escrita enciclopédica; (iv) ao trabalho colaborativo entre os colegas de turma e outros editores externos à turma, no sentido de se desenvolverem artigos de alta qualidade; (v) à investigação, nomeadamente na componente de pesquisa e sumarização de fontes apropriadas a um determinado tópico; (vi) mais capacidades argumentativas. Acrescem a estas competências as técnicas, que se traduzem no ambiente de trabalho particular em que se desenvolve a atividade, onde é comum trabalhar com alguém que não se conhece pessoalmente, assim como as especificidades de editar um *wiki*. Salvaggio (2016) adverte, no que à literacia digital diz respeito, que por vezes se confunde, no âmbito de estudantes do ensino superior,

---

<sup>47</sup> <https://goo.gl/g3jsS2> [12 de outubro de 2017].

utilizadores frequentes dos novos *media* com elevado nível de literacia digital e para ilustrar o conceito apresenta a definição da *American Library Association* (ALA). Assim para a ALA (2011:s.p.), a literacia digital “is the ability to use information and communication technologies to find, evaluate, create, and communicate information, requiring both cognitive and technical skills”. Retomando Salvaggio (2016), este evidencia também que o nível de literacia digital varia de universidade para universidade, o que corroboramos. No caso da UAb, os estudantes, para além de estarem expostos aos novos *media*, pelas características da própria modalidade de ensino da Universidade, são envolvidos nos valores associados ao fenómeno da abertura, em todas as suas vertentes. Neste âmbito, a UAb privilegia a promoção não só de um estudante consumidor, mas também de um estudante produtor, corporizando deste modo um *prosumer* ou na aceção de Brun (2008) *producer*.

Aibar (2015:4) sintetiza as vantagens de integrar curricularmente a Wikipédia referindo que “the positive educational improvement of different students’ abilities, such as motivation, collaboration, critical reviewing, writing and referencing skills, much less has been said on the urgency for scientists and scholars to pay attention to Wikipedia as a new and powerful channel for the public communication of science”. Neste campo de ação, Konieczny (2012:s.p.) reconhece: “the advantages of using Wikipedia as a teaching tool, an activity that goes beyond a simple addition to the teaching repertoire, and allows contributing to our society through service learning and participation in an online community of practice”. No mesmo sentido, Kissling (2011:60) refere que “teachers need to acknowledge its stronghold in students' lives and teach correspondingly. [...] Rather than battle Wikipedia's stronghold in students' lives, teachers should seize the opportunity to teach students how to read Wikipedia through a critical lens”.

Num estudo exploratório levado a cabo por Haigh, na área da educação em enfermagem, evidencia-se que apesar de os professores desaconselharem a utilização da Wikipédia, pelo facto de não se saber quem são os autores dos artigos, esta é utilizada pelos estudantes em grande escala. Assim, a autora sugere que a utilização de informação recolhida pelos estudantes de enfermagem na Wikipédia não deve ser desencorajada. Refere também que “There are implications for educators, particularly the need to adopt a more proactive role in the evaluation of Wikipedia citations. There is also an indication that Wikipedia could have a role as a useful tool in the teaching of critical appraisal and literature searching” (Haigh, 2011:139).

Com vista a evidenciar o entusiasmo dos estudantes com atividades que implicam a construção e publicação de um artigo na Wikipédia, Nix (2010:259), da Universidade de Baltimore, refere: “My students found it to be one of the most stimulating and useful exercises of the entire semester. In fact, the assignment went well beyond evaluating Wikipedia as a research tool and turned into an unexpected opportunity for students to actively construct history.” E reforça, um pouco mais à frente,

I have never seen so much activity over any other assignment I have devised. My students were providing friends and family with links to their articles. Some students reported that they became obsessed with the "Wikifying" process, checking their articles on an hourly basis to see how the volunteer editors had provided new formatting, links to other articles, photographs, and sources.

(ibidem: 262,263)

No mesmo sentido, Kenny, Wolt e Hurd identificam o agrado demonstrado pelos estudantes da Iowa State University (Departamento de Agronomia e Veterinária):

After the project ended we had many students exclaim how excited they were to contribute to such a visible source of information and that they will continue improving Wikipedia articles. Those passionate about education, the sciences, and public service should consider donating their expertise to the free encyclopedia.

(Kenny, Wolt e Hurd, 2013:85)

Um outro dado importante, que é evidenciado também pela investigação, prende-se com a adesão demonstrada pelos estudantes envolvidos no projeto piloto relativo ao Programa Wikipédia na Educação, antes aludido. Assim, a Wikimedia Foundation (s.d.) revela que 72% dos estudantes envolvidos no projeto piloto afirmam preferir um trabalho associado à publicação na Wikipédia, em comparação com um trabalho tradicional.

Para além de todas as potencialidades enumeradas acresce o facto de se estar a participar num projeto com a dimensão do projeto Wikipédia com todos os valores que lhes estão associados; recorda-se, entre outros, a democratização no acesso ao conhecimento.

No sentido de evidenciar os aspetos positivos no processo de aprendizagem, para Rosenzweig, constata que os historiadores profissionais têm muito a aprender tanto com a forma de distribuição aberta e democrática da Wikipédia como também com o seu modelo aberto e democrático de produção. Assim, refere:

Participants in the editing process also often learn a more complex lesson about history writing - namely that the "facts" of the past and the way those facts are arranged and

reported are often highly contested. [...] Each article contains a companion "Discussion" page, and on those pages, editors engage - often intensely - in what can only be called historiographical debate.

(Rosenzweig, 2006:s.p.)

Relativamente à abrangência do *Wikipedia Education Program*, dados avançados pela Wikimedia Outreach (2016) reportam que este tem maior peso nos Estados Unidos da América, país onde arrancou o projeto piloto do referido Programa. No entanto, dois anos após o seu início já estavam envolvidos mais três países (Brasil, Canadá e Egito). Na atualidade estende-se à Índia, Macedónia, México, Rússia, Reino Unido e Alemanha, corporizando a presente investigação a primeira implementada do Programa em Portugal (cf. Figura 5.1).

Por último, damos conta do projeto piloto que foi levado a cabo pela parceria entre a Wikipédia e a University of Houston Digital Library, após a universidade ter tomado consciência de que os estudantes, ao invés de utilizarem o rico acervo digital da universidade, estavam a recorrer a outros recursos, entre os quais a Wikipédia. Assim, o projeto passou por integrar quer fontes quer imagens nos artigos da Wikipédia provenientes daquele acervo. Importa destacar que antes do projeto ter início o fluxo de consultas situava-se nos 2% tendo evoluído positivamente quase instantaneamente. Sobre este projeto piloto os autores referem que

While the Wikipedia pilot project was a great success in terms of the amount of traffic driven to the UH Digital Library collections as a result of participation in Wikipedia, several challenges were met along the way. Contributing effectively to Wikipedia and WMC entailed a steep learning curve in order to align contributions with the granular and well-enforced Wikipedia guidelines for use.

(Elder, Westbrook e Reilly, 2012:39)

Acreditamos, pois, e com base nos estudos analisados, que a utilização da Wikipédia no campo educativo e académico deve continuar a ser fomentada.

Sintetizando, antes de prosseguir, apresentamos os conceitos enquadradores do projeto Wikipédia num conjunto de favos, suportado na revisão da literatura feita, focalizado em três pontos: um relativo às enciclopédias *online*, outro relativo à Wikimedia Foundation, e o outro dedicado à Wikipédia propriamente dita (Figura 2.39).





### **III – METODOLOGIA**



Esta parte do relatório, dedicada à metodologia, está organizada em duas grandes secções. Na primeira perspetivam-se aspetos associados ao paradigma e *design* de investigação, e na segunda abordamos os aspetos relativos à metodologia de projeto, adotada para integrar curricularmente a Wikipédia, mais concretamente a articulação entre o PWU e a UC “Seminário TIC em Contextos Educacionais”.

Começamos, então por recordar que a presente investigação pretende dar resposta à seguinte questão central: ***A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: que possibilidades de integração no Ensino Superior online?*** Neste âmbito, torna-se pertinente levantar as seguintes questões específicas que apresentamos de seguida.

- O que é o PWU?
- Como implementar o PWU?
- Que desafios se colocam à utilização da Wikipédia como recurso educacional aberto no Ensino Superior *Online*?

E, conseqüentemente, emergem destas questões (geral e específicas) os objetivos da investigação, nomeadamente gerais:

- Contribuir para o PWE,
- Identificar potencialidades e constrangimentos na utilização da Wikipédia como estratégia pedagógica no Ensino Superior online.

Os objetivos gerais foram subdivididos em objetivos específicos que a seguir se enunciam:

- Caracterizar o PWU;
- Conceber a implementação do PWU em Portugal;
- Implementar o PWU em Portugal;
- Avaliar a implementação do PWU em Portugal.

## **1. Metodologia, paradigma e *design* da investigação**

*A investigação educativa é uma actividade de natureza cognitiva que consiste num processo sistemático, flexível e objectivo do estudo e que contribui para explicar e compreender os fenómenos educativos. (Coutinho, 2005:68)*

### **1.1. Paradigmas de investigação em educação**

Os métodos integram os fundamentos filosóficos subjacentes às orientações de uma investigação, ou seja, ao método utilizado, seja quantitativo, seja qualitativo, estando-lhe intimamente associado o paradigma que lhe dá suporte. Amado (2013:30), neste âmbito, refere que é no panorama dos vários paradigmas que se deteta “uma fundamentação filosófica [...] e, sobretudo, uma fundamentação epistemológica [...], que justifiquem as escolhas ao nível das teorias, das estratégias metodológicas e das técnicas a empregar numa investigação”.

A seleção de um só paradigma ou a associação dos dois para concretizar de forma adequada a investigação não é consensual (Appolinário, 2006; Carmo e Ferreira, 1998; Morgado, 2012). Existem autores que defendem uma posição consentânea com a adoção de um dos paradigmas, defendendo uma dicotomia absoluta entre as duas naturezas da pesquisa, como por exemplo Flick (2004), Moreira (2002) ou Oliveira (1997) apud Appolinário (2006), e outros que se posicionam num entendimento não num dos extremos, mas num contínuo, no qual se encontrarão em algum ponto. Isto é, defendem a dimensão contínua da natureza das pesquisas (Brannen, 1992; Casebeer e Verhorf, 1997; de Vries *et al*, 1992; Newman e Benz, 1998; Steckler *et al*, 1992, apud Appolinário, 2006; Morgado, 2012; Tuckman, 2012). Neste âmbito, Morgado (2012:25) refere que as atuais tendências têm procurado patentear as inúmeras vantagens que resultam da interação de diferentes paradigmas por contra ponto ao domínio de uma só escola de pensamento. Assim, “Acredita-se que o pluralismo teórico possibilita a convivência e a convergência de diferentes perspetivas e formas de ver o mundo, permite diversas conceções para um mesmo problema e estimula o desenvolvimento de uma série de modelos de investigação”.

Para Quivy e Campenhoudt (2008:233), não deverão existir métodos pré-determinados, mas sim métodos adequados aos objetivos, ao modelo de análise e às suas hipóteses. Assim, “Por conseguinte, não existe um método ideal que seja, em si mesmo, superior a todos os outros. Cada um pode prestar os serviços esperados, na

condição de ter sido sensatamente escolhido, de ser aplicado sem rigidez e de o investigador ser capaz de medir os seus limites e a sua validade”.

Avançamos com a definição dos dois paradigmas, segundo Reichurd e Cook (1986) apud Carmo e Ferreira (2008). Assim, para os autores, o paradigma quantitativo está associado a

uma concepção global positivista, hipotético-dedutiva, particularista, orientada para os resultados, própria das Ciências Naturais, enquanto o paradigma qualitativo postula uma concepção global fenomenológica, indutiva, estruturalista, subjectiva e orientada para o processo, própria da Antropologia Social [...] cada tipo de método está portanto ligado a uma perspectiva paradigmática própria.

(Reichurd e Cook, 1986 apud Carmo e Ferreira, 2008:195, 196)

Amado (2013) reforça esta posição e detalha que cada um dos paradigmas é detentor de regimes de verdade e de critérios de cientificidade divergentes, ou seja, “conceito de ciência, métodos adequados ao objeto e ao objetivo da investigação, procedimentos interpretativos e, ainda, o modo como cada membro da comunidade científica pode reconhecer, valorizar e integrar, na sua própria investigação, o conjunto da investigação dos pares e vice-versa”. Das divergências, no campo das concepções, segundo Denzin e Lincoln (2003) apud Amado (2013), emergem três aspetos principais: do âmbito ontológico (natureza da realidade); antropológico (natureza humana); epistemológico (natureza do conhecimento, produção e comunicação).

Porque a nossa investigação se assume mista, com predominância qualitativa, como a seguir também indicamos, continuamos a trazer a visão de especialistas neste campo. Assim, para Tuckam, a investigação qualitativa identifica três características principais:

(a) Evidencia uma ênfase fenomenológica, focalizando-se na forma como as pessoas que vivem um determinado acontecimento, o percebem. (b) Desenvolve-se numa *situação natural* com base nas entrevistas e observações realizadas no “terreno”. (c) Consubstancia uma *teoria emergente* visto que as explicações têm como fundamento as próprias observações.

(Tuckam, 2012:722)

O processo de investigação qualitativa, para Denzin e Lincoln (1994) apud Aires (2011:3), define-se “pela interrelação de três níveis de atividade genérica, sujeitos a uma grande variedade de terminologias como (1) teoria, método e análise, (2) ontologia e epistemologia e (3) metodologia”.

No que respeita à relação entre estes paradigmas e a investigação em educação, e trazendo a posição de Amado (2013), se por um lado, a investigação em educação possui fundamentos epistemológicos comuns às ciências sociais, por outro, apresenta especificidades próprias que se devem à natureza do próprio objeto sobre o qual se debruça – a educação e a atividade educativa. Já no que respeita à evolução, quer da investigação em educação, quer da investigação nas ciências da educação, estas, segundo o autor, têm apresentado uma enorme evolução desde os finais do século XIX. Mas, se o século XXI, apresenta uma evolução positiva na sua concretização, isso deve-se quer à ação educativa, quer à democratização da escola e à subida do nível cultural que a própria escola promoveu. Neste âmbito, alerta para o facto de que fazer investigação no domínio das ciências da educação implica conhecer a especificidade do humano e do educativo tocando este último nas mais diferentes esferas do humano (filosóficas, ideológicas, científicas e práticas). Reforçando este pensamento, Torres e Palhares (2014:14) referem que “no campo alargado das ciências sociais e da educação, assistiu-se nos últimos anos à multiplicação [...] [de publicações de natureza metodológica] de âmbito nacional e internacional, acompanhando de perto as necessidades crescentes do ‘mercado emergente’”, posição também assumida Bogdan e Biklen (1994:11) quando referem que “A influência dos métodos qualitativos no estudo de várias questões educacionais é cada vez maior”.

O desenho que se utilizará para responder às questões e aos objetivos apresenta-se apropriado às características e à dimensão da nossa pesquisa e desenvolver-se-á numa abordagem mista, combinando-se métodos quantitativos e qualitativos. Ao método quantitativo correspondem os factos entendidos sob a conceção positivista, correspondendo factos objetivamente mensuráveis em que o papel do investigador se apresenta imparcial e neutro; ao método qualitativo, que se refere a fenómenos associados à interpretação subjetiva dos factos, assume-se, neste caso, ao invés do anterior, uma realidade que é suportada de fenómenos socialmente construídos, apresentando-se o investigador como não-neutro. No seu conjunto, pretende-se determinar o facto e compreender o fenómeno<sup>48</sup>. Sobre esta questão Carvalho (2002) interrelaciona o racional e o empírico referindo que o

---

<sup>48</sup> Facto “compreendido pela conceção positivista [...] refere-se a qualquer evento que possa ser considerado objetivo, mensurável e, portanto, possível de ser investigado cientificamente” e fenómeno “entendido como a interpretação subjetiva que se faz dos factos.” (Appolinário, 2006:60)

*facto* é uma observação empiricamente verificada. O termo empírico refere-se à experiência; por sua vez, a experiência é o conhecimento que nos é transmitido pela percepção dos sentidos.

A percepção que um observador tem do *facto* é chamada *fenómeno*; pessoas diversas podem observar, no mesmo *facto*, fenômenos diferentes.

(Carvalho, 2002:97)

Outro elemento que importa destacar é o da triangulação metodológica que se contextualiza. Assim, Azevedo, Oliveira, Gonzalez e Abdalla (2013) e Duarte (2009) referem que a origem do conceito de triangulação vem das ciências militares que assumia como objetivo o fixar de uma posição. Já no âmbito das ciências sociais o termo foi introduzido por Cambell e Fiske em 1959 significando validade convergente na matriz multimétodo, tendo sido mais tarde refinado por Webb *et al.* (1966) e Juck (1979) apud Azevedo, Oliveira, Gonzalez e Abdalla (2013:3) e definido “como a combinação de métodos quantitativos e qualitativos, defendendo que deveriam ser vistos como complementares e não como rivais”. Neste sentido posiciona-se Flick (2005) quando identifica que

The idea of triangulation is widely discussed. Linking different qualitative or quantitative and quantitative methods will become essential in the study of complex fields of investigation. The special appeal of triangulation is that it allows going beyond the limitations of a single method by combining several methods and giving them an equal relevance. It is becoming more fruitful, if different theoretical approaches are combined or taken into account in combining methods.

(Flick, 2005:s.p.)

Duarte (2009:9) também corrobora este entendimento evidenciando que este conceito de triangulação “quebrou a hegemonia metodológica dos defensores do monométodo (ou método único)”. Para Kelle (2001) o conceito está associado à integração de diferentes perspectivas no fenômeno em estudo.

Neste âmbito, Denzin (1978) apud Azevedo, Oliveira, Gonzalez e Abdalla (2013) identifica quatro tipos de triangulação: Triangulação de dados, Triangulação teórica, Triangulação do investigador e Triangulação metodológica (anteriormente referida).

Sobre esta questão Gall, Gall e Borg (2007) apud Amado (2013:136) aludem à relevância da utilização das estratégias de triangulação entendida como

Triangulação de fontes de dados, de analistas e de teorias – usar métodos variados e procurar garantir a consistência dos resultados encontrados. Os autores propõem o termo cristalização, como mais adequado aos estudos de caso do que o de triangulação, no sentido de uma busca da infinita variedade de formas, faces, transmutações... da verdade que se procura.

(Gall, Gall e Borg, 2007 apud Amado, 2013:136)

Conclui-se referindo que a presente investigação é um estudo de caso, convocando de novo Amado (2013) que identifica os estudos de caso de investigação como podendo ter uma natureza quantitativa, fenomenológica e interpretativa ou mista, sendo o nosso precisamente a última identificada. No ponto seguinte, aprofundamos os aspetos que consideramos fundamentais no estudo de caso, enquanto estratégia de investigação em educação, e aqueles que caracterizam o nosso caso.

## **1.2. O estudo de caso como estratégia de investigação em educação**

*Pelo seu carácter naturalista, dinâmico e interativo, o estudo de caso exige o que se designa por trabalho de campo, isto é, o contacto prolongado do investigador com os sujeitos participantes na realidade que pretende estudar. (Amado, 2013:135)*

No desenvolvimento do tipo de abordagem a adotar para a investigação considerou-se o método descritivo. Freixo (2011:188) refere que para “cada tipo de estudo deve corresponder um método, procedimento ou *desenho*, apropriado aos objetivos pretendidos e à natureza do problema, devendo especificar as atividades que permitirão obter respostas fiáveis às questões de investigação ou às hipóteses”. Como métodos o autor identifica, entre outros<sup>49</sup>, o método descritivo e será deste que nos ocuparemos uma vez que será neste registo que nos posicionaremos. Assim, para este autor, o Método Descritivo suporta-se em “estratégias de pesquisa para observar e descrever comportamentos, incluindo a identificação de fatores que possam ser relacionados com um fenómeno em particular” (Freixo, 2011:106). Também Carvalho (2002:122) identifica diferentes métodos de investigações evidenciando duas formas de pesquisa, a descritiva e a experimental. Para o autor a “diferença fundamental é que na *pesquisa descritiva*, o investigador procura conhecer e interpretar a realidade, sem nela interferir para modificá-la”.

Para Freixo (2011:107), no que se refere a questões relacionadas com o comportamento, estas estão associadas a quem, o quê, onde e quando. Este tipo de abordagem apresenta-se, como um método que tem como objetivo principal “formar uma caracterização precisa das variáveis envolvidas num fenómeno ou acontecimento. É possível que a caracterização das variáveis em estudo sugira eventuais relações entre elas, mas ao método descritivo não compete determinar qual a natureza de tal relação”.

---

<sup>49</sup> Freixo (2011) identifica um conjunto de métodos de investigação: Método Indutivo; Método Dedutivo; Método Hipotético-dedutivo; Método Descritivo; Método Correlacional; Método Diferencial; Método Experimental.

No âmbito do método descritivo, o autor identifica diversos tipos de procedimentos para a obtenção de dados: Enumeração; Observação naturalista; investigação de campo; e estudo de caso.

Para a presente investigação foi considerado como tipo de procedimento o estudo de caso, pelas características que apresenta. Pelo anteriormente exposto importa destacar que de acordo com Freixo (2011) e Ponte (1994), o estudo de caso tem um forte cariz descritivo. No entanto, ainda de acordo com Ponte (1994:5) este pode “ter igualmente um profundo alcance analítico, interrogando a situação, confrontando-a com outras situações já conhecidas e com teorias existentes. Pode, deste modo, ajudar a gerar novas teorias e novas questões para futura investigação”.

Destaca-se a dimensão da investigação com constrangimentos ao nível dos recursos e do tempo, este apresenta-se, para os críticos, e segundo Freixo (2011), como um procedimento de escasso valor científico, servindo quanto muito para suscitar hipóteses. Em sentido contrário posicionam-se Guba e Lincoln (1985) apud Aires (2011:22), que “consideram que o estudo de caso constitui uma metodologia válida porque proporciona densas descrições da realidade que se pretende estudar”. No entanto, é utilizado em muitos campos contribuindo para uma compreensão de fenómenos sociais complexos. Para Stake (2007:18), “o caso é uma coisa específica, uma coisa complexa e em funcionamento.” Assim, para o autor, o estudo de caso deverá refletir a complexidade de um caso único, este deverá revestir-se de um interesse muito especial onde se procurará o pormenor da interação com os contextos, num estudo da particularidade e complexidade. Carvalho (2002:126) refere que o estudo de caso “procura a pesquisa de um determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade, com o objetivo de realizar uma indagação em profundidade para examinar o ciclo de vida ou algum aspeto particular desta”. Para Yin (1986:23), o estudo de caso apresenta-se como uma abordagem empírica “that investigates a contemporary phenomenon within its real-life context; when the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident; and in which multiple sources of evidence are used”. Bell (2010) considera que o estudo de caso é particularmente indicado para investigadores isolados, uma vez que permite o estudo de um determinado aspeto ou problema de forma mais aprofundada, ou menos, em pouco tempo, entre outros aspetos, com os quais nos identificamos.

Com vista a caracterizar o estudo de caso, Coutinho e Chaves (2002:223) evidenciam como fator diferenciador desta abordagem metodológica “o facto de se tratar de um plano de investigação que envolve o estudo intensivo e detalhado de uma

entidade bem definida: o ‘caso’”. Um caso integra, segundo os autores, um sem fim de hipóteses (um indivíduo, uma personagem, um pequeno grupo, uma organização, uma comunidade, uma nação, uma decisão, uma política, um processo, um incidente, um acontecimento imprevisto). É neste contexto que Brewer e Hunter (1989) apud Coutinho e Chaves (2002:223) “propõem seis categorias de “caso” passíveis de serem estudados na investigação em Ciências Sociais e Humanas: indivíduos; atributos dos indivíduos; acções e interacções; actos de comportamento; ambientes, incidentes e acontecimentos; e ainda colectividades”. Carmo e Ferreira (2008) distinguem o estudo de caso de outras investigações dado que, para os autores, na investigação experimental é separado o fenómeno do seu contexto, na investigação histórica que se dedica ao passado, e na investigação descritiva que estuda o caso mas de forma limitada. Ainda no âmbito das diversas formas que podem assumir, Amado (2013) e Stake (2007) referem que o seu uso não se circunscreve só à investigação, uma vez que são utilizados no ensino do Direito e da Economia, quando se assumem como estudos de caso educativos e formativos. Finalmente, traduzimos a visão de Bell (2010) que refere que o estudo de caso é muito mais que uma história ou descrição de um acontecimento ou circunstância, dado que, como qualquer outra investigação, os dados são recolhidos de forma sistemática e trabalha a relação entre variáveis, ou seja, tudo é planeado metodicamente. No que se refere às críticas, evidencia que o facto de a informação ser recolhida por um investigador, que se direciona inevitavelmente por uma seleção da informação, torna difícil a sua verificação e poderá estar sujeita a distorção.

Ainda de acordo com Freixo (2011), o conhecimento produzido pode derivar tanto de uma perspetiva interpretativa, resultante da compreensão do mundo na perspetiva dos participantes, como numa perspetiva pragmática, que permita a obtenção de uma perspetiva global do investigado, do objeto de estudo. Para Appolinário (2006), o estudo de caso, por vezes, apresenta-se com a finalidade de compreender intensivamente um fenómeno atípico, para a partir deste se avançar para investigações incluindo um maior número de participantes.

Merriam (1988) apud Carmo e Ferreira (2008) resume da seguinte forma as características principais de um estudo de caso qualitativo: Particular, devido ao foco que tem numa situação, acontecimento, programa ou fenómeno; Descritivo, dado que descreve em toda a espessura o fenómeno estudado; Heurístico, uma vez que leva à compreensão do fenómeno em estudo; Indutivo, porque geralmente estes estudos partem do particular para o geral; Holístico, uma vez que considera a realidade na sua

globalidade; Planificado, na medida em que a planificação poderá assumir um caráter essencialmente qualitativo ou quantitativo.

Sintetizando, e pelo exposto, podemos caracterizar o nosso caso, de forma breve, como a Wikipédia enquanto estratégia pedagógica no Ensino Superior *online*. A seguir especificamos outras características do nosso caso, nomeadamente o local e os participantes do estudo.

O estudo decorreu na Unidade Curricular de Doutoramento em Educação “Seminário TIC em Contextos Educacionais - (13010)” na Universidade Aberta, instituição portuguesa de ensino superior público que é apresentada na respetiva página oficial conforme a seguir reproduzimos.

Fundada em 1988, a Universidade Aberta (UAb) é a única instituição de ensino superior público em Portugal de Ensino a Distância (EaD). Pela sua vocação e natureza, a UAb utiliza, a todo o tempo, nas suas atividades de ensino, as mais avançadas metodologias e tecnologias de ensino a distância orientadas para a educação sem fronteiras geográficas nem barreiras físicas, e dando especial enfoque à expansão da língua e da cultura portuguesas no espaço da lusofonia (comunidades migrantes e países de língua oficial portuguesa). Assim, a UAb disponibiliza, em qualquer lugar do mundo, formação superior (licenciaturas, mestrados e doutoramentos) e cursos de Aprendizagem ao Longo da Vida. Toda a oferta pedagógica está integrada no Processo de Bolonha e é lecionada em regime de eLearning, desde 2008, ano em que a UAb se tornou numa instituição europeia de referência, no domínio avançado do eLearning e da aprendizagem online, através do reconhecimento do seu Modelo Pedagógico Virtual, inédito em Portugal e desenvolvido por esta instituição.

Em 2010, o EaD praticado pela UAb foi distinguido com o Prémio da EFQUEL – European Foundation for Quality in Elearning e com a certificação da UNIQUe – The Quality Label for the use of ICT in Higher Education (Universities and Institutes). No mesmo ano, a UAb foi também qualificada, por um painel internacional de especialistas independentes, como a instituição de referência para o ensino em regime de eLearning em Portugal. Em 2011, a UAb foi distinguida com o 1º Nível de Excelência da European Foundation for Quality Management (EFQM).

<http://www.uab.pt/web/guest/uab>

[21 de junho de 2017]

Como anteriormente referido a universidade que integra o estudo é uma universidade pública portuguesa, com sede no distrito de Lisboa, e disponibiliza todos os seus cursos (1.º Ciclo, 2.º Ciclo, 3.º Ciclo de Estudos e Cursos de ALV) totalmente online, ou seja, os seus cursos são ministrados na modalidade a distância; integra quatro departamentos: Departamento de Ciências e Tecnologia, Departamento de Ciências Sociais e de Gestão, Departamento de Humanidades e Departamento de Educação e Ensino a Distância, sendo neste último que se integra o Doutoramento em Educação (em particular uma das suas especialidades – a Especialidade de Educação a Distância e eLearning).

De acordo com os dados publicados nos diversos relatórios de atividades da Universidade Aberta, de 2010 a 2014, é possível identificar tanto a distribuição dos

estudantes por tipologia dos cursos (Quadro 3.1) como a distribuição geográfica dos estudantes por continente (Quadro 3.2); neste caso, e considerando o relatório de atividades de 2014, fica patente a sua abrangência, que transcende as suas fronteiras geográficas.

**Quadro 3.1 – Distribuição dos estudantes da UAb por tipologia de curso**

Fonte: <https://goo.gl/ACKnWm> [13 de junho de 2016].

Tipologia dos Cursos	Estudantes				
	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
Licenciature/1º. Ciclo	7745	8003	7271	6001	5601
Mestrado/2º. Ciclo	543	506	564	813	730
Doutoramento/3º. Ciclo	136	194	108	203	230
Formação Pós-Graduada	-	-	-	147 <sup>a)</sup>	2809
Aprendizagem ao Longo da Vida	3131	3348	4695	2145	
Nº. de estudantes por ano académico:	11555	12051	12638	9309	9370

a) Inclui cursos de pós-graduação e de pós-doutoramento.

**Quadro 3.2 – Estudantes da UAb residentes "em qualquer lugar do mundo" no ano letivo 2013/14**

Fonte: <https://goo.gl/2N13SR> [13 de junho de 2016]

Distribuição geográfica por continente (Os países são listados por ordem decrescente de número de estudantes)	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Total	Distribuição percentual
<b>África</b> Angola, Moçambique, Cabo Verde, São Tomé e Príncipe, África do Sul, Guiné-Bissau, Malawi, República Democrática do Congo, Egito	279	178	17	474	60,30%
<b>Europa (exceto Portugal)</b> Suiça, Alemanha, Luxemburgo, França, Espanha, Reino Unido, Bélgica, Holanda, Itália, Áustria, Polónia, Irlanda, Roménia, Grécia, Chipre, Sérvia, Noruega, Hungria	149	31	5	185	23,54%
<b>América</b> Brasil, Canadá, EUA, Venezuela, Porto Rico	11	51	35	97	12,34%
<b>Ásia &amp; Oceânia</b> Macau, Timor, China, Austrália, Vietname, Japão, Turquia, Israel	22	5	3	30	3,82%
Total	461	265	60	786	100,00%

Consideramos pertinente a apresentação destes dados porque corroboramos as posições assumidas por Torres e Palhares (2014), no que respeita à necessidade de assumir uma estratégia metodológica que integra na sua plenitude o contexto onde se desenvolve, quando referem que a

caracterização do contexto organizacional onde se desenvolve o estudo de caso não pode cumprir uma função meramente decorativa, servindo apenas de moldura aos dados recolhidos, mas antes constituir um momento e uma oportunidade para interpelar as regularidades e as dinâmicas características da organização, tentando ao mesmo tempo escapar a visões holísticas e homogeneizantes da realidade escolar

(Torres e Palhares, 2014:30,31)

E, transitando para o nível micro, ou seja, para o espaço da classe virtual onde decorreu a UC “Seminário TIC em Contextos Educaionais”, para as páginas de teste dos estudantes na Wikipédia e para a página do Programa Wikipédia na Universidade e para a página do curso “Contextos Educacionais”, criada especificamente para este projeto, apresentamos visualmente os referidos espaços (cf. respetivamente Figuras 3.1, 3.2, 3.3 e 3.4), espaços analisados mais à frente, isto é, na parte dedicada à análise e discussão de dados.

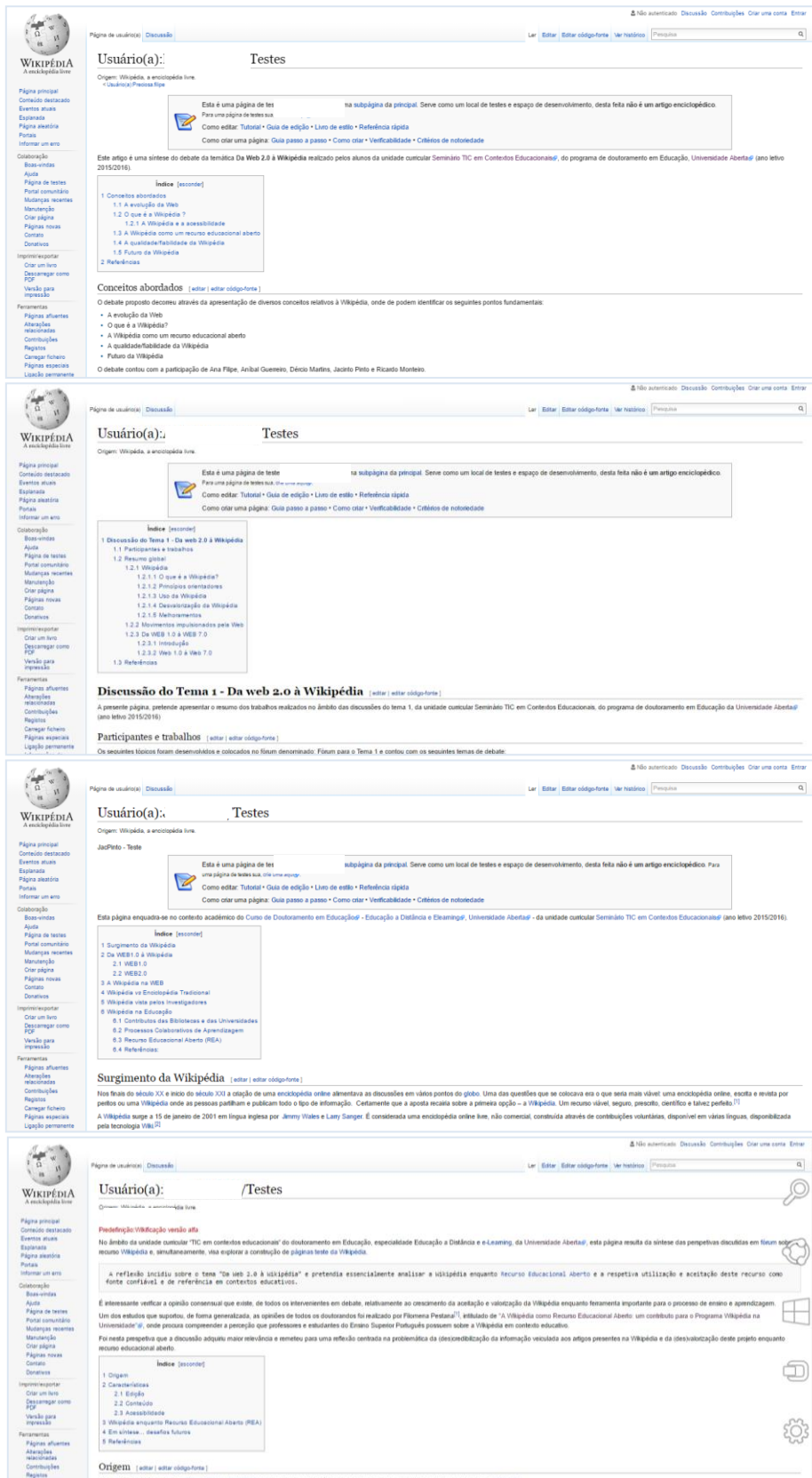
Figura 3.1 – Ecrã do espaço da classe virtual da UC onde decorreu a investigação, na plataforma de eLearning da UAb

Fonte: <http://elearning.uab.pt/course/view.php?id=4622> [20 de setembro de 2016]

The screenshot displays the virtual classroom interface for the course "DOUTORAMENTO EM EDUCAÇÃO ESPECIALIDADE: EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ELEARNING". The interface is organized into several sections:

- Navigation (Navegação):** A sidebar on the left contains a "Página principal" and a "Página do site" menu. The "Disciplina atual" section lists topics from 1 to 10, with "Unidades curriculares" at the bottom.
- Administration (Administração):** A sidebar on the left includes "Administração da disciplina", "Recursos de Edição", "Interações", "Filtros", "Notícias", "Notas", "Medalhas", "Cópia de segurança", "Importar", "Exportar", and "Estado de dados de perguntas".
- Course Content:** The main area features a header with the course name and a central image of a hallway with an orange ring. Below this, the course is divided into five topics:
  - Tópico 1:** "SEM VINDOS À UNIDADE CURRICULAR N.º 1 13010 SEMINÁRIO TIC EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS". It includes a forum notice, a forum post, and a video titled "IT'S JUST THE BEGINNING...".
  - Tópico 2:** "TEMA 0 - Apresentação, Contrato de Aprendizagem e Questionário de Partida". It includes a forum notice, a forum post, and a video titled "TEMA 1 - Da Web 2.0 à Wikipédia".
  - Tópico 3:** "TEMA 2 - Wikipédia # versão alpha". It includes a forum notice, a forum post, and a video titled "TEMA 2 - Wikipédia # versão beta".
  - Tópico 4:** "TEMA 3 - Wikipédia # versão beta". It includes a forum notice, a forum post, and a video titled "TEMA 3 - Wikipédia # versão beta".
  - Tópico 5:** "TEMA 00 - Balanço (V's) final". It includes a forum notice, a forum post, and a video titled "TEMA 00 - Balanço (V's) final".
- Search (Pesquisar Nos Fóruns):** A search bar is located at the top right.
- Recent News (Últimas Notícias):** A section on the right lists recent news items with dates and titles.
- Upcoming Events (Próximos Eventos):** A section on the right indicates that there are no upcoming events.

**Figura 3.2 – Ecrã das páginas de teste dos estudantes participantes no estudo**  
 Fonte: <https://goo.gl/Dyo7HQ> [20 de setembro de 2016]



**Figura 3.3 – Ecrã da página relativa aos cursos concluídos ou a decorrer em língua portuguesa no âmbito do PWU no 1º. Semestre de 2016**  
**Fonte: <https://goo.gl/QieKF1> [21 de julho de 2016]**

Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos

Seja Bem-vindo | **Cursos** | Embaixadores de campus | Embaixadores online | Recursos | Ajuda

Primeiro semestre de 2016 [editar código-fonte]

Universidade	Disciplina	Orientadores	Início	Fim	Número de alunos
Faculdade Cásper Líbero	Ciência Política	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: João Alexandre Peschanski</li> <li>Embaixadores de campus: Célio Costa</li> </ul>	março de 2016	agosto de 2016	72
Universidade Estadual de Santa Cruz	Ecologia Geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Valério Andrade Melo</li> </ul>	Maio de 2016	Agosto de 2016	~30
Universidade Estadual de Santa Cruz	Evolução: o sentido da vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Valério Andrade Melo</li> </ul>	Abril de 2016	Agosto de 2016	~15
Universidade Aberta	Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Professora Doutora Teresa Cardoso / Flomina Pestana</li> <li>Embaixadores online: Alchimista</li> </ul>	Janeiro de 2016	Abril de 2016	4
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Física III-C – Física para engenharia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Rafael Pezzi</li> <li>Embaixadores de campus: Fábio Azevedo</li> </ul>	Março 2016	Julho 2016	49
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Instrumentação Física	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Rafael Pezzi</li> <li>Embaixadores de campus: Fábio Azevedo</li> </ul>	Março 2016	Julho 2016	6

**Figura 3.4 – Ecrã da Página Principal do projeto integrada no PWU**  
 Fonte: <https://goo.gl/1qaQTG> [20 de setembro de 2016]

**Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)**

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.  
 «Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos»

**Descrição do curso** [ [editar código-fonte](#) ]

Total horas de edição: 60 h

**Sinopse:** As atividades designadas como **wikificação #versão alfa** e **wikificação #versão beta**, desenvolvidas no âmbito do projeto Wikipédia, estão integradas nas atividades do Seminário TIC EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS, unidade curricular do doutoramento em Educação, especialidade de Educação a Distância e Elearning, da Universidade Aberta (Portugal). Neste seminário o estudante deverá aprofundar o campo da aplicação e utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação em diversos contextos educativos nas suas várias dimensões e o seu impacto a nível institucional, relacional e da comunidade, bem como as novas dinâmicas geradas pelos artefactos tecnológicos nos cenários da relação pedagógica.

**Competências**

Pretende-se que, no final destas duas atividades (#versão alfa e #versão beta), o estudante tenha adquirido para além das competências associadas aos temas em debate as seguintes competências específicas associadas à Wikipédia:

1. identificar problemáticas educacionais que se colocam perante o uso dos novos media, em particular no âmbito do da Wikipédia;
2. wikificar um artigo da Wikipédia.

**Professor e Embaixadores** [ [editar código-fonte](#) ]

**Professor**

- Professora Doutora Teresa Cardoso  
<https://www2.uab.pt/departamentos/DEED/detalhadocente.php?doc=906>
- Filomena Pestana - Investigadora do Laboratório de Educação a Distância e eLearning  
<http://lead.uab.pt/>

**Embaixadores**

- usuário(a):Alchimista

**Calendário** [ [editar código-fonte](#) ]

Início do Seminário – 04 de janeiro de 2016  
 Conclusão do Seminário – 15 de abril de 2016

**Wikificação # versão alfa** [ [editar código-fonte](#) ]

Data: de 25 de janeiro a 19 de fevereiro de 2016

Através da exploração de diversas temáticas – web 2.0, Recursos Educacionais Abertos, Wikis e Wikipédia –, os estudantes devem sintetizar os debates efetuados pela turma em página de testes e de discussão criada para o efeito por cada um dos estudantes na Wikipédia. Estas páginas estão integradas nas subpáginas deste curso.

**Wikificação # versão beta** [ [editar código-fonte](#) ]

Data: de 22 de fevereiro a 08 de abril

Através da exploração de diversas temáticas – web 2.0, Recursos Educacionais Abertos, Wikis e Wikipédia –, os estudantes devem sintetizar os debates efetuados pela turma no fórum da UC em página de testes e de discussão criada para o efeito, por cada um dos estudantes na Wikipédia. Estas páginas estão integradas nas subpáginas deste curso.

**Artigos** [ [editar código-fonte](#) ]

**Página de destino**

M-learning

**Página de trabalho colaborativo**

M-learning

Usuário(s)	Verbetes(s)	1º Revisor	2º Revisor
AnibalGuerreiro D C F	Usuário:AnibalGuerreiro/Testes (Mover conteúdo do verbete para cá quando ele existir na Wikipédia. Tire as categorias e predefinições do conteúdo movido para essa página de teste.)	aberto	aberto
JACPINTO D C F	Usuário:JACPINTO/Testes (Mover conteúdo do verbete para cá quando ele existir na Wikipédia. Tire as categorias e predefinições do conteúdo movido para essa página de teste.)	aberto	aberto
Preciosa filipe D C F	Usuário:Preciosa filipe/Testes (Mover conteúdo do verbete para cá quando ele existir na Wikipédia. Tire as categorias e predefinições do conteúdo movido para essa página de teste.)	aberto	aberto
RicardoMPM D C F	Usuário:RicardoMPM/Testes (Mover conteúdo do verbete para cá quando ele existir na Wikipédia. Tire as categorias e predefinições do conteúdo movido para essa página de teste.)	aberto	aberto

(Carregue aqui para regressar à sua página principal de curso e continuar com o assistente.)

**Rótulos**

Para marcar cada verbete como estando a ser editado no âmbito do projeto dos alunos, acrescente o seguinte código no início da **página de discussão** de cada verbete:

```
{{ verbetes do PWU | disciplina = Contextos Educacionais (Teresa Cardoso) | universidade = Universidade Aberta | período = 2016 | projeto = }}
```

O código resulta na seguinte tag:

Este verbete é parte da disciplina **Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)** na Universidade Aberta apoiado pelo projeto **Wikipédia na Universidade** e pelos embaixadores da Wikipédia durante o 2016.

**Avaliação** [ [editar código-fonte](#) ]

A Avaliação deste seminário é contínua, sendo que nas atividades de wikificação a avaliação docente corresponde a 80% e a auto e heteroavaliação (intepares) a 20%.

**Alunos** [ [editar código-fonte](#) ]

Lista dos alunos desse curso participando das atividades na Wikipédia. Acrescente o seu nome de usuário (login) à lista, usando a formatação semelhante ao exemplo:

- AnibalGuerreiro (D arb E logs B M F)
- JACPINTO (D arb E logs B M F)
- preciosa filipe (D arb E logs B M F)
- RicardoMPM (D arb E logs B M F)

Categorias: Artigos do projeto Wikipédia na Universidade | 2016

Esta página foi modificada pela última vez a(s) 22h:45min de 9 de março de 2016.  
 Este texto é disponibilizado nos termos da licença Creative Commons - Atribuição - Compartilha Igual 3.0 Não Adaptada (CC BY-SA 3.0); pode estar sujeito a condições adicionais. Para mais detalhes, consulte as Condições de Uso.  
 Política de privacidade Sobre a Wikipédia Avisos gerais Programadores Declaração sobre cookies Versão movel

No que respeita aos participantes no estudo estes integram as docentes e os estudantes envolvidos. Já no âmbito dos questionários importa identificar quer a população, quer a amostra do estudo. Antes de as identificarmos, recuperamos as definições que Tuckman (2012:278) apresenta para estes dois conceitos. Assim, “A

*população* é o grupo integral que o investigador se propõe estudar. A *amostra* é o grupo dos sujeitos selecionados a partir daquele grupo integral para participarem no estudo”.

No âmbito do nosso estudo, a população integra os estudantes de Doutoramento em Educação da Especialidade Educação a Distância e eLearning que integram a UC que de seguida se refere. Já a amostra será constituída pelos estudantes da UC “Seminário TIC em Contextos Educacionais” que participem no projeto, e, no caso dos estudantes, os que concluíam com êxito a UC. Esta teve a duração de um semestre letivo, com início em janeiro de 2016 e finalização de trabalhos em abril de 2016. A docente responsável pela unidade curricular colabora desde o início com a investigação estando disponível para permitir o acesso a todo o trabalho desenvolvido na UC.

No que concerne a técnica de amostragem, esta é concretizada através de uma amostragem não probabilística ou não causal, como refere Tuckam (2012). Isto é, os critérios de seleção não estão associados à Teoria das Probabilidades, mas ao que Freixo (2011:184) designa por amostragem acidental, que é “constituída por sujeitos ou elementos que são facilmente acessíveis num preciso momento”. Este tipo de amostragem também pode ser designado por amostragem por conveniência, por se relacionar com a vantagem na escolha da amostra pelo pesquisador, apresentando porém deficiências inferenciais (Appolinário, 2006; Carmo e Ferreira, 2008; Hill e Hill, 2012). Neste âmbito, Hill e Hill (2012:49-50) referem que neste método “os casos escolhidos são os casos facilmente disponíveis [...]. O método tem vantagem por ser rápido, barato e fácil. Mas a desvantagem é que, em rigor, os resultados e as conclusões só se aplicam à amostra, não podendo ser extrapolados com confiança para o Universo. Isto porque não há garantia de que a amostra seja razoavelmente representativa do Universo”.

Neste contexto, a amostra é constituída pelos estudantes que responderem aos questionários e concluíam com êxito a UC. Importa esclarecer, neste campo de ação, que todos os estudantes responderam a todos os questionários que integram a presente investigação, ou seja, quatro estudantes. Destacamos que no início da UC estavam sete estudantes inscritos, dos quais três obtiveram equivalência à UC em estudo.

Concluimos evidenciando que assumiremos a designação de participantes no estudo.

### 1.3. Instrumentos de recolha de dados

*não é possível prosperar se não nos basearmos na evidência dos dados, entendidos no sentido amplo. Muitas discussões improdutivas, sobre as diferentes opiniões e intuições, acabam sem que os dados sejam colocados no centro da melhoria. (Bolívar, 2012:255)*

Para Stake (2007:65), no âmbito do estudo de caso, a recolha de dados não possui um momento exato para se iniciar, uma vez que este decorre das primeiras impressões inerentes à contextualização da problemática e à familiarização com o tema. Neste enquadramento, o autor refere “Uma parte considerável dos dados é impressionista, recolhida informalmente à medida que o investigador se vai familiarizando com o caso. Muitas destas primeiras impressões serão posteriormente refinadas e recolocadas, mas o conjunto dos dados inclui a primeira das observações”. Como refere, no contexto do estudo de caso qualitativo, este tira partido das formas vulgares de familiarização com o que nos rodeia.

Uma vez que o estudo de caso possui um carácter holístico, Bell (2002), Estrela (1984) e Yin (1989) apud Amado (2013) patenteiam a necessidade de se fundar em diversas fontes de evidências. Neste âmbito, Amado (2013:135, 136) refere que “o investigador tem de recorrer a um conjunto amplo e variado de técnicas de recolha de dados: entrevista semidiretiva a informadores chave, observação participante (baseada na interação do observador com os observados), questionários, etc.”, posicionamento que adotamos. Tuckman (2012:689, 690), reforçando este posicionamento, refere que “A investigação do estudo de caso reúne normalmente dados a partir de três tipos de fontes: (1) Entrevistas a diversas pessoas ou participantes na situação, que estão envolvidos nos fenómenos em estudo. (2) Documentos [...]. (3) Observação directa dos fenómenos em acção”. Assim, para a recolha de dados foram utilizadas três estratégias: questionários, observação e entrevistas, que apresentaremos no próximo ponto.

Sempre que se justificar procederemos à triangulação dos dados para encontrar padrões observados. Já antes aludimos ao fenómeno da triangulação, nomeadamente à sua contextualização no âmbito da triangulação metodológica. Neste momento, caso referir-nos-emos à triangulação de fontes de dados, que, para Azevedo, Oliveira, Gonzalez e Abdalla (2013:4), “significa coletar dados em diferentes períodos e de fontes distintas de modo a obter uma descrição mais rica e detalhada dos fenómenos”. Como subtipos de triangulação de dados, estes autores distinguem o estudo do fenómeno em tempos com vista a explorar as diferenças temporais, de espaços com

vista à sua comparação e, por último, com diferentes indivíduos. Por exemplo o inquérito por questionário, que damos conta de seguida, foi aplicado em diferentes períodos de tempo.

### **1.3.1. Inquérito por questionário**

O questionário, segundo Appolinário (2006:136), é “um documento contendo uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas pelos sujeitos por escrito”. Neste enquadramento, Hill e Hill (2012) e Hill (2014) referem que se por um lado é fácil elaborar um questionário, por outro, é difícil elaborar um bom questionário, ou seja, enfatizam a importância de que os dados recolhidos permitam testar as hipóteses da investigação. Nas palavras de Hill (2014),

Para que seja bom é importante especificar primeiro os objetivos do estudo, as hipóteses do estudo quando necessário, as escalas de resposta das perguntas do questionário e os métodos para analisar os dados. O objetivo principal do estudo vai identificar a população alvo, as variáveis principais do estudo e o tipo de investigação a desenvolver.

(Hill, 2014:134)

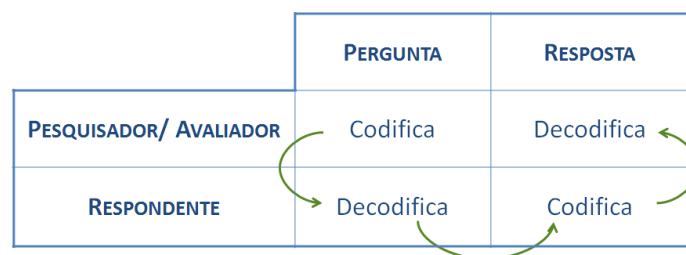
Para Quivy e Campenhoudt (2008), os questionários têm como objetivo:

O conhecimento de uma população enquanto tal [...]. A Análise de um fenómeno social que se julga poder apreender melhor a partir de informações relativas aos indivíduos da população em questão. [...] De uma maneira geral, os casos em que é necessário interrogar um grande número de pessoas e em que se levanta um problema de representatividade.

(Quivy e Campenhoudt, 2008:189)

Foddy (2002) apud Elliot, Hildenbrand e Berenger (2012:28) identifica o modelo representativo do comportamento pergunta-resposta como um ciclo de comunicação, uma vez que se torna importante compreender “como funciona o processo pergunta-resposta. Quais as etapas desse processo? Quem participa? Que procedimentos são realizados na comunicação?”, etapas representadas na imagem seguinte.

**Figura 3.5 – Ciclo de comunicação pergunta-resposta**  
**Fonte: Foddy (2002) apud Elliot, Hildenbrand e Berenger (2012:29)**



Como a Figura 3.5 ilustra, citando Elliot, Hildenbrand e Berenger (2012),

os dois agentes principais do processo pergunta-resposta [...] realizam os procedimentos básicos de codificação e de decodificação tanto das perguntas como das respostas. O pesquisador/avaliador, agente que inicia e conclui o processo, codifica as perguntas e decodifica as respostas, o respondente acionado pelo investigador decodifica a pergunta para depois codificar uma resposta.

(Elliot, Hildenbrand e Berenger, 2012:29)

A codificação da pergunta pelo investigador assume-se, para os autores, como a construção do quadro de referência e a decodificação é entendida como o procedimento, realizado pelo respondente, de atribuição de significado à questão, suportado no quadro de referências fornecido pelo investigador. Neste âmbito, a dinâmica gerada pela pergunta-resposta equivale ao processo de permuta de informação entre quem faz a pergunta e quem dá a resposta.

Já concretamente direcionados para o trabalho de campo realizado na presente investigação, foi disponibilizado o questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em contextos educativos” em dois momentos diferentes (início e final da UC), cuja matriz se apresenta no Quadro 3.3. Também foi criado e disponibilizado o questionário “Apreciação do Seminário 13010 ‘TIC em Contextos Educacionais’”, cuja matriz se apresenta no Quadro 3.4. Importa mencionar que foi utilizado o Google Forms para os concretizar. Esta ferramenta possui todas as funcionalidades necessárias ao seu desenvolvimento e é de fácil manuseamento, apresentando-se, por isso, adequada a todos os intervenientes. A distribuição dos questionários por via telemática deve ter em conta, segundo Carmo e Ferreira (2008), os níveis de literacia digital dos destinatários, apresentando-se na presente investigação como vantajosa pela rapidez que proporcionou.

Para Anderson e Kanuka (2003), este suporte assume a designação de *Web-Based Surveys*, tendo como vantagens: i) maior facilidade em detetar erros; ii) resultados instantâneos; iii) monitorização da progressão do tema enquanto se está a completar a investigação; como desvantagens apontam: i) a necessidade dos participantes serem levados para o *site*; ii) constrangimentos relativos ao anonimato.

**Quadro 3.3 – Matriz do Questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em contextos educativos”**

OBJETIVOS GERAIS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	QUESTÕES
I - Caracterizar a amostra	Identificar género, idade, nacionalidade, atividade principal e respetiva área.	1. Género 2. Idade 3. Nacionalidade 4. Atividade atual principal 5. Área principal em que enquadra a sua atividade atual
II - Conhecer percepções sobre a Wikipédia	Identificar, relativamente à Wikipédia: relevância, expectativas, utilidade, credibilidade, forma de construção dos artigos, relação com o trabalho escolar/académico.	6. Sabe o que é a Wikipédia? 7. Para si, a Wikipédia é ... 8. Qual é a sua expectativa principal quando utiliza a Wikipédia? 9. O que mais valoriza na Wikipédia? 10. Relativamente ao modo como é construído cada artigo da Wikipédia, penso sobretudo que... 11. Relativamente à credibilidade da informação na Wikipédia, penso sobretudo que... 12. Na minha opinião, uma atividade ou um trabalho, em contexto educativo, que integra a publicação de um artigo na Wikipédia será... 13. Considera que hoje se recorre mais à Wikipédia do que há 5 anos atrás? 14. Relativamente à utilização da informação da Wikipédia como fonte de trabalhos (por ex. de âmbito escolar ou académico), pensa sobretudo que... 15. Caracterizando a Wikipédia quanto à respetiva utilidade, e tendo em conta a sua experiência pessoal: 16. Caracterizando a Wikipédia quanto à respetiva credibilidade, e tendo em conta a sua experiência pessoal:
III - Identificar Padrões de Utilização da Wikipédia	Identificar relativamente à Wikipédia: frequência, propósito, idioma, criação e/ou atualização de um artigo.	17. Acedo à Wikipédia... 18. Utiliza a Wikipédia sobretudo para... 19. Quando procura informação na Wikipédia, qual a língua que usa mais vezes? 20. Com que frequência utiliza a Wikipédia? 21. Já editou (atualizou/criou) um artigo na Wikipédia? 21.1. Porquê?

Este questionário, embora não tenha sido construído especificamente para este estudo, adequa-se integralmente aos objetivos do estudo e à revisão da literatura. Neste contexto, referem-se Cardoso, Alarcão e Celorico (2010:7) que evidenciam o papel da revisão da literatura em todo o processo de investigação; ou seja, “para além de fornecer informação como *ponto de partida* para investigações, formalidade requerida como introdução de projetos, a revisão da literatura aparece assim como uma identidade própria, *ponto de chegada* da compreensão profunda de uma temática depois de analisados e comparados os estudos existentes”. Também neste sentido se posicionam Freixo (2011) e Tuckman (2012).

Fazendo uma retrospectiva da sua génese, importa referir que este foi primeiro utilizado em Pestana (2014), num contexto de ensino superior *online*, e em Pestana

(2015) num contexto do ensino básico. Posteriormente tem sido utilizado em diversos *workshops* desenvolvidos para professores e estudantes do ensino superior português, uma vez que os dados recolhidos interessam e integram uma linha de investigação do LE@D, Laboratório de Educação a Distância e Elearning da Universidade Aberta. Salienta-se que cada uma das versões foi devidamente adaptada aos contextos. A primeira versão (cf. Pestana, 2014), e conseqüentemente todas as versões seguintes, tiveram em conta tanto a investigação levada a cabo por Lim (2009), bem como a de Head e Eisenberg (2010), ambas focalizadas na utilização da Wikipédia no ensino superior. Também o conjunto de aspetos associados à escrita colaborativa em *wikis*, na investigação realizada por Hadjerrouit (2012), como resultado da revisão da literatura efetuada, foi adotado nos nossos questionários. A versão final do questionário para o presente estudo foi concluída em dezembro de 2015. O seu processo de construção até à versão final, para além do referido, passou por diversas fases. Assim, para além dos diálogos resultantes entre autora e orientadora, o questionário foi validado por dois especialistas experimentados, tendo as questões levantadas sido analisadas e posteriormente atualizadas. Foi feita a sua testagem já no próprio suporte (Google Forms) por quatro estudantes do 2.º Ciclo de Estudos em novembro do mesmo ano. Sobre a testagem do questionário, Appolinário (2006) defende como fundamental a aplicação de um ou mais pré-testes, ou seja, tantos quanto o necessário para garantir a boa qualidade do instrumento. Como refere Freixo (2011), um dos objetivos principais de quem formula e constrói um questionário de suporte a uma investigação é que este seja compreendido pelos inquiridos. Assim, um pré-teste numa pequena amostra da população a inquirir permite corrigir eventuais dúvidas de interpretação, conforme se constatou. Por último, destacamos da posição de Hill (2014:139) quando se refere que “Sempre que possível, deve incorporar questões que já tenham sido utilizadas em questionários anteriores [...]. Isto permite a comparação com estudos anteriores”, aspeto que também foi considerado.

Já no que respeita ao tipo de questões, Freixo (2011) e Tuckman (2012) distinguem duas categorias: as que se debruçam sobre factos e as que se debruçam sobre opiniões, atitudes e preferências, entre outras categorias. Outra classificação que poderá ter lugar está associada à forma. Assim, estas poderão ser abertas ou fechadas (Freixo, 2011), ou, na aceção de Tuckman (2012), respostas não estruturadas ou respostas estruturadas, dado que o autor se foca no tipo de resposta que o sujeito pode realizar. Como refere Freixo (2011), no primeiro caso, quando os respondentes utilizam o seu

próprio vocabulário para responder, e, no segundo caso, em que as respostas se corporizam na seleção de uma ou mais opções que fazem parte de uma “lista preestabelecida de respostas possíveis de entre as quais lhe pedimos para indicar a que melhor corresponde à resposta que deseja dar. A esta técnica de apresentar as questões, designa-se correntemente por *perguntas fechadas de escolha múltipla*.” (Freixo, 2011:200).

No que se refere às variáveis<sup>50</sup> e níveis de mensuração, importa destacar que para que a variável possa ser viável esta terá de ser operacional, ou seja, é necessário que apresente validade no constructo e, assim, o grau de definição da variável reflita corretamente o seu significado teórico (Appolinário, 2006). Para Appolinário (2006) e Freixo (2011) existem quatro níveis de medidas diferentes, as quais apresentam pela ordem crescente do nível de precisão: nominal, ordinal, intervalar, e racional ou proporcional.

A escala nominal reflete, segundo Freixo (2011), o sentido do verbo nomear, ou seja, não mede, apenas nomeia categorias que não têm qualquer relação entre si em termos matemáticos. Esta escala representa o grau mais elementar das escalas de medida. A escala ordinal está associada ao verbo ordenar, ou seja, a uma série ordenada de sujeitos, acontecimentos ou objetos. Os números dão conta não das quantidades numéricas absolutas mas da sua graduação. Na escala intervalar os valores numéricos deverão ser desejavelmente com escala de intervalos, tanto quanto possível, iguais em termos de tamanho dos seus intervalos. Nesta, os intervalos dão conta não só da ordem das coisas, mas também do seu intervalo entre o nível de apreciação. Por último, a escala da razão ou proporção, com o nível mais elevado da medida, tem um zero absoluto e significação empírica. Esta escala, para além de ser uma escala de medida que possui valores conhecidos entre os seus intervalos, relaciona entre dois valores em relação aos zero.

De acordo com Appolinário (2006:106), outra característica importante será a unidade de medida de uma variável; por exemplo, na variável idade poderá ser medida em anos. Destacamos também o que identifica como meta de uma unidade de medida teórica; assim, para o autor “o escopo dessas variáveis corresponde ao conjunto de alternativas que podem ser assinaladas pelos respondentes, e a unidade de medida é

---

<sup>50</sup> Freixo (2011:174) define variável “como qualquer característica da realidade que pode tomar dois ou mais valores mutuamente exclusivos”.

teórica, pois o escopo foi formulado levando-se em conta determinados parâmetros preestabelecidos, de acordo com as expectativas teóricas do pesquisador”.

O Quadro 3.4 dá conta das categorias, tipo de conteúdo e nível de mensuração das questões que integram o questionário por nós desenvolvido (e cuja matriz foi apresentada no Quadro precedente).

**Quadro 3.4 – Fonte e tipo de dados, modelo estatístico, categorias, tipo de conteúdo, nível de mensuração e unidade de medida das questões que integram o questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em contextos educativos”**

Questionário															
QUESTÕES	CATEGORIA		CONTEÚDO		NÍVEL DE MENSURAÇÃO/VARIÁVEIS				UNIDADE DE MEDIDA (VARIÁVEIS)	FONTE DE DADOS		TIPO DE DADOS		ESTATÍSTICA (MODELO)	
	Facto	Opiniões...	Aberta	Fechada	Nominal	Ordinal	Intervalar	Racional		Interna	Externa	Primários	Secundários	Paramétrico	Não Paramétrico
1.	✓			✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
2.	✓			✓				✓	Anos	✓		✓			✓
3.	✓			✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
4.	✓			✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
5.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
6.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
7.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
8.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
9.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
10.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
11.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
12.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
13.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
14.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
15.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
16.		✓		✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
17.	✓			✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
18.	✓							✓	Teórica	✓		✓			✓
19.	✓			✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
20.	✓			✓	✓				Teórica	✓		✓			✓
21.1.	✓		✓		—	—	—	—	—	✓		✓			

O Quadro 3.6 dá conta das categorias, tipo de conteúdo e nível de mensuração das questões que integram o questionário por nós desenvolvido e cuja matriz é apresentada no Quadro 3.5. Importa referir, neste âmbito, que só foram consideradas as questões relativas ao PWU, ou seja, a partir da questão 8 até à questão 13, no total de seis questões (cf. Quadro 3.5 e Anexo III).

**Quadro 3.5 – Matriz do Questionário “Apreciação do Seminário ‘TIC em Contextos Educaionais’”**

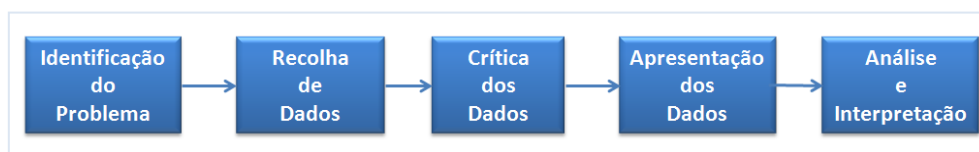
OBJETIVOS GERAIS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	QUESTÕES
I - Caracterizar a amostra.	Identificar género, idade, nacionalidade, atividade principal e atividade.	1. Género 2. Idade 3. Nacionalidade 4. Atividade atual principal 5. Área principal em que enquadra a sua atividade atual
II - Identificar percepções e práticas relativas ao PWU.	Identificar o grau de relevância relativamente ao PWU, princípios, pilares e linhas de orientação da Wikipédia e página de discussão agregada a cada artigo.  Identificar grau de concordância com as competências associadas à wikificação de um artigo na Wikipédia.	8. Indique o grau de relevância que atribui a cada um dos aspetos a seguir elencados 9. Em relação às atividades de wikificação, sentiu dificuldades? 10. As atividades de wikificação alteraram a sua opinião sobre a Wikipédia? 11. Após a conclusão do seminário, pretende continuar a contribuir para a Wikipédia? 13. Indique o seu grau de concordância relativamente a cada uma das afirmações seguintes:

**Quadro 3.6 – Fonte e tipo de dados, modelo estatístico, categorias, tipo de conteúdo, nível de mensuração e unidade de medida das questões que integram o questionário “Apreciação do Seminário ‘TIC em Contextos Educaionais’”**

Questionário															
QUESTÕES	CATEGORIA		CONTEÚDO		NÍVEL DE MENSURAÇÃO/VARIÁVEIS				UNIDADE DE MEDIDA (VARIÁVEIS)	FONTE DE DADOS		TIPO DE DADOS		ESTATÍSTICA (MODELO)	
	Facto	Opiniões...	Aberta	Fechada	Nominal	Ordinal	Intervalar	Racional		Interna	Externa	Primários	Secundários	Paramétrico	Não Paramétrico
8.		✓		✓			✓		Teórica	✓		✓			✓
9.	✓		✓		—	—	—	—	—	✓		✓			✓
10.	✓		✓		—	—	—	—	—	✓		✓			✓
11.	✓		✓		—	—	—	—	—	✓		✓			✓
12.	✓		✓		—	—	—	—	—	✓		✓			✓
13.		✓		✓			✓		Teórica	✓		✓			✓

O tratamento dos dados recolhidos nos questionários foi feito com recurso à estatística descritiva, no que concerne às questões fechadas. Neste âmbito, refere Reis (2005:15), a estatística descritiva “consiste na recolha, apresentação, análise e interpretação de dados numéricos através da criação de instrumentos adequados: quadros, gráficos e indicadores numéricos”; as etapas que definem o método estatístico de resolução de problemas, segundo Reis (2005), estão visualmente traduzidas na Figura 3.6.

**Figura 3.6 – Diagrama relativo às etapas que definem o método estatístico de resolução de problemas**  
**Fonte: Reis (2005)**



Uma vez que a recolha de dados, neste caso, teve origem em questionários feitos diretamente a um grupo da população, considera-se que são dados primários, ou seja, e ainda segundo Reis (2005), a recolha foi realizada diretamente, por contraponto a dados secundários, que resultam de uma recolha indireta. Já no que respeita às fontes de dados, estes poderão advir de fontes internas ou externas, respetivamente do interior do próprio projeto ou do exterior deste, no presente caso, resultaram de fontes internas. Por último, o autor refere a periodicidade da recolha de dados, que poderá ser contínua, periódica ou ocasional, tendo assumido, no presente caso, carácter periódico (uma vez que os questionários foram realizados em intervalos de tempo regulares).

Freixo (2011:212), no que concerne às estatísticas possíveis considerando os modelos Paramétrico e Não Paramétrico (cf. Quadro 3.4 e Quadro 3.6), refere, do modelo Paramétrico, a “Média; Desvio padrão; Frequências; Análise de variâncias; Correlação de Pearson; Regressão; Análise fatorial”, e, do modelo não Paramétrico, a “Moda; Frequências; Percentagens; Teste binominal; Teste do Qui-quadrado; Mediana; Quartis, decis, percentis; Rhô Spearman; Teste MannWhitney; t.Wilcoxon”. Na presente investigação foi utilizada a frequência absoluta.

Para a questão aberta será utilizada a análise de conteúdo, de acordo com Bardin (2009). Para esta autora, a análise de conteúdo apresenta-se como um

conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais subtis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a “discursos” (conteúdos e continentes) extremamente diversificados [...]. Enquanto esforço de interpretação, a análise de conteúdo oscila entre os dois pólos do rigor da objectividade e da fecundidade da subjectividade.

(Bardin, 2009:11)

A autora segmenta os possíveis domínios da aplicação da análise de conteúdo quer em código e suporte, quer em quantidade de pessoas implicadas na comunicação. No primeiro caso, identifica o código linguístico (escrito e oral), icónico (sinais, grafismos, imagens, fotografias, filmes, entre outros) e outros códigos semióticos

(música, código olfativo, objetos diversos, comportamentos, espaço, tempo, entre outros). No segundo caso, assinala o monólogo, o diálogo, o grupo restrito e a comunicação em massa.

No que se refere ao campo de análise de conteúdo, apresenta um conjunto de técnicas de análise das comunicações utilizando um único instrumento, no entanto, este poderá assumir diversas formas, de acordo com um vasto campo de ação – as comunicações.

Outro elemento que a autora destaca relaciona-se com a descrição analítica que funciona de acordo com “procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens” (Bardin, 2009:37). Os saberes deduzidos dos conteúdos poderão ser de natureza psicológica, sociológica, histórica e económica, entre outras; importa confrontá-los com os segmentos de definições já adquiridos evidenciando a sua intenção, ou seja, a “inferência de conhecimentos relativos às condições de produção [...], inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não)” (Bardin, 2009:40). As inferências podem responder a: “o que é que levou a determinado enunciado? [...] quais as consequências que determinado enunciado vai provavelmente provocar?” (Bardin, 2009:40).

Outro aspeto que a autora destaca está relacionado com a distinção entre análise de conteúdo e análise linguística. Para tal convoca a posição de Ferdinand de Saussure que distingue língua e fala. Neste âmbito, segundo Saussure (1978),

O estudo da linguagem comporta, portanto, duas partes: uma, essencial, tem por objecto a língua, que é social na sua essência e independente do indivíduo; este estudo é unicamente psíquico; a outra, secundária, tem por objecto a parte individual da linguagem, isto é, a fala, incluindo a fonação; esta é psicofísica.

(Saussure, 1978:48)

Tendo como pano de fundo esta distinção entre linguagem e língua, Baylon e Fabre (1979:59) desenvolvem a sistematização que a seguir se apresenta (Quadro 3.7).

**Quadro 3.7 – Distinção entre língua e linguagem segundo Saussure (1978)**  
**Fonte: Baylon e Fabre (1979:59)**

Língua	Fala
1. Um código: estabelecimento de uma correspondência entre imagens e conceitos.	1. Utilização desse código pelos sujeitos falantes.
2. A língua é pura passividade: A sua posse movimenta unicamente as faculdades receptoras do espírito, sobretudo a memória.	2. Tudo o que é actividade, no domínio da linguagem, pertence à fala: <ul style="list-style-type: none"><li>— organização dos signos em frases;</li><li>— combinação dos sentidos para o sentido global da frase.</li></ul>
3. Um fenómeno social.	3. Um acto individual.

Neste enquadramento, segundo Bardin (2009:45), “a análise de conteúdo toma em consideração as significações (conteúdo), eventualmente a sua forma e a distribuição destes conteúdos e formas (índices formais e análise de co-ocorrência)”.

As respostas às perguntas abertas dos questionários foram tratadas recorrendo às etapas da análise de conteúdo avançadas por Bardin (2009): pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

### **1.3.2. Inquérito por Entrevista**

É indissociável ao conceito de entrevista as duas palavras que a compõem ‘entre’ e ‘vista’, assumindo-se como indicadoras da relação de lugar e estado espacial entre duas pessoas (Freixo, 2011). As entrevistas, segundo Tuckman (2012:690), assumem-se como um processo direto de obter informação através da formulação de questões às pessoas que de algum modo estão envolvidas no fenómeno, traduzindo as suas respostas as suas perceções e interesses, no conjunto das diversas entrevistas emergirá “um quadro razoavelmente representativo da ocorrência ou ausência de um determinado fenómeno e, desse modo, propiciar-nos uma base para a interpretação do mesmo”. Para Silva (2012:149), “Nos campos de pesquisa e de avaliação a entrevista é, sem dúvida, uma das mais antigas formas de se obterem informações através da conversação”. Para Ferreira (2014:167), tem sido “uma técnica cada vez mais mobilizada nos trabalhos de campo de estudantes e investigadores em ciências sociais, nomeadamente em sociologia. Também aqui a variedade de técnicas aplicadas tem sido muito grande, diferenciadas no tipo de formato e de *media* utilizado”. O autor considera que a

interação poderá ser realizada face-a-face, por telefone, telemóvel, skype, chats, correio eletrónico, fóruns, redes sociais, entre outros *media*.

Quivy e Campenhoudt (2008:193) identificam um conjunto de objetivos para os quais consideram este método especialmente adequado. Assim, mencionam a “análise do sentido que os actores dão às suas práticas e aos acontecimentos com os quais se vêm confrontados [...] A análise de um problema específico [...] A reconstituição de um processo de acção, de experiências ou de acontecimentos”.

Anderson e Kanuka (2003) e o Committee for Protection of Human Subjects (2015) referem, no entanto, que estas poderão assumir-se um maior desafio quando realizadas através de meios informáticos de forma assíncrona, nomeadamente email, entre outras ferramentas. Também outros autores dão conta da realização de entrevistas através destes meios, ou até através de telefone, no entanto a referência é concretizada de forma síncrona (Aires, 2011; Carmo e Ferreira, 2008; Silva, 2012). Retomando Anderson e Kanuka (2003), no âmbito das entrevistas realizadas de forma assíncrona,

when using asynchronous text-base software to communicate, often making effective. Net-based interviews more difficult to conduct than face-to-face interviews. However, this challenge is offset when travel expenses and the need to Schedule with subjects are eliminated, resulting in significant savings of cost and time.

(Anderson e Kanuka, 2003:88)

No contexto do presente estudo esta proposta assume-se da maior relevância dado que, à semelhança de todos os atores envolvidos (estudantes e embaixadores da Wikipédia), a docente interage a distância. Sobre esta questão, o *Committee for Protection of Human Subjects* (2015:s.p.) refere que “Conducting interviews online allows researchers to gather information from respondents who would have been difficult to contact otherwise, such as a very geographically dispersed population”.

Para Amado (2013), Freixo (2012) e Pereira e Miranda (2003) estas poderão assumir diversos tipos e serem classificadas relativamente à forma como são operacionalizadas ou ainda quanto à sua estrutura. Em Fontana e Frey (1994) apud Anderson e Kanuka (2003) são descritos nove tipos de entrevistas, no entanto, Anderson e Kanuka (2003) apenas se focam nas três que se apresentam seguidamente. Assim poderão assumir-se como: Estruturadas; Semi-estruturadas; Não-estruturadas. Freixo (2012) identifica apenas a estruturada e a não-estruturada. Esta taxonomia está associada ao grau de estruturação das questões a colocar, ou seja, no primeiro caso, antes da entrevista já estão todas identificadas, não havendo lugar à formulação de

questões não previstas anteriormente. Este tipo permite com mais facilidade a comparação entre as questões realizadas a diversos elementos (Freixo, 2012); já para Pereira e Miranda (2003) esta tipologia é comparada a um questionário só que realizado pessoalmente. Amado (2013) evidencia o seu caráter mais restritivo e focado em que habitualmente o entrevistador já é detentor de um conhecimento prévio. A tipologia não-estruturada, por contraponto à anterior, não possui qualquer guião, uma vez que o entrevistador, através da conversação procura conseguir dados que permitam ser utilizados em análise qualitativa.

Freixo (2012), neste âmbito, identifica três modalidades: Entrevista focalizada; Entrevista clínica; Entrevista não dirigida. A primeira associada a um roteiro de tópicos relativos ao problema em análise, a segunda ligada ao estudo de motivos, sentimentos de conduta de pessoas, e, por último, a não-dirigida que se traduz na sugestão de um tema pelo entrevistador deixando o entrevistado falar livremente.

Já no que se refere à entrevista semiestruturada, Pereira e Miranda (2003) caracterizam-na como tendo quer as questões previamente estabelecidas, quer questões não previstas. As autoras salientam as vantagens deste formato de entrevista, dado que permite ao entrevistador recolher as respostas antes previstas de forma a atingir os objetivos definidos, assim como outras que o entrevistado insira espontaneamente. Amado (2013:209) evidencia a possibilidade que esta estrutura permite, uma vez que “parte de uma noção de grande complexidade do comportamento humano, pelo que procura entendê-lo sem que para isso avance categorias prévias e delimitadoras da investigação”. O autor, às estruturas antes aludidas, acrescenta uma quarta, a entrevista informal (conversação) que assume um peso relevante na investigação etnográfica e tem como finalidade, entre outros aspetos, captar as perspetivas e ocorrências marcantes, uma vez que não possui um plano prévio, arrogando-se como verdadeiras conversas.

Quanto à função que as entrevistas adotam, Amado (2013) segmenta-as em três partes que damos contas de seguida. A entrevista de investigação-controlo está associada à avaliação da adequação de processos, recolhendo a perspetiva e a caracterização dos sujeitos. A entrevista de diagnóstico-caracterização que assume a função de recolher pistas para a caracterização do processo em estudo. A entrevista terapêutica tem a função de ajuda e aconselhamento. O nosso estudo integra a primeira opção enumerada, ou seja, a entrevista realizada tem a função de investigação-controlo.

O Quadro 3.8 apresenta a súmula das opções assumidas na presente investigação, no que se refere à entrevista realizada.

**Quadro 3.8 – Meio, tipo e função da entrevista levada a cabo no presente estudo**

Entrevista														
Meio								Tipo				Função		
Face a face	Telefone	Telemóvel	Skype	Chats	Correio eletrónico	Fóruns	Redes Sociais	Estruturada	Semi-estruturada	Não-estruturada	Informal	Investigação-controlo	Diagnóstico-caracterização	Terapêuticas
—	—	—	—	—	✓	—	—	—	✓	—	—	✓	—	—

Por último apresentamos o guião da entrevista levada a cabo (Quadro 3.9).

**Quadro 3.9 – Guião da entrevista realizada à Docente Coordenadora da UC**

Objetivos	Questões
(i) Analisar as motivações subjacentes à integração curricular da Wikipédia na UC 13010.	1. Por que razão ou razões integrou curricularmente a Wikipédia na UC de doutoramento “TIC em Contextos Educacionais”?
(ii) Conhecer os motivos pelos quais optou pelo PWU (em detrimento de práticas de integração curricular da Wikipédia não associadas ao Programa).	2. Para além de integrar curricularmente a Wikipédia foi levada a cabo a primeira parceria entre uma Universidade Portuguesa e a Wikimedia Foundation corporizada no PWU. Porque optou por integrar o PWU (em detrimento de práticas de integração curricular da Wikipédia não associadas ao Programa)?
(iii) Identificar outros aspetos que a integração curricular da Wikipédia suscita e que não tenham sido abordados.	3. Que outros aspetos gostaria de abordar ou acrescentar relativamente à integração curricular da Wikipédia?

### 1.3.3. Observação

Tura (2003) apud Earp (2012:198) evidencia o facto de a observação ser vista como “a primeira forma de aproximação do indivíduo com o mundo em que vive”, uma vez que é através do olhar que “entramos no mundo, estabelecemos comunicações e iniciamos o conhecimento sobre os seres que nele habitam”. Evidenciando este sentido Aires (2011:25) defende que “esta técnica existe desde que o homem sentiu necessidade de estudar o mundo social e natural [...] e constitui uma técnica básica de pesquisa”. Carvalho (2002:119) refere-se à observação como um termo geral que significa qualquer tipo de dado obtido através de notar eventos, no sentido da sua mensuração. A *análise* é a categorização, ordenação, manipulação e sumarização de dados”.

Para Earp (2012:195), os estudos observacionais poder-se-ão realizar em diversos locais, isto é, “qualquer ambiente em que haja interação de pessoas, constitui um

possível campo de observação”. Ainda a mesma autora destaca o significado que assume “conhecer” no contexto da observação participante, ou seja,

Conhecer, aqui, trata-se de uma abertura para que crenças, hábitos, atitudes, valores, enfim, modos de pensar, sentir e agir do grupo observado sejam revelados. O observador pode causar um viés pessoal nas observações na medida em que não consiga realizar um estranhamento em relação ao que está observado.

(Earp, 2012:195)

Assim, apesar de existirem contextos familiares para o observador, não significa que necessariamente este conheça a realidade observada. Como, por exemplo, a situação que a autora menciona:

Em contextos “conhecidos”, o observador muitas vezes se identifica com falas, impressões, comportamentos, atitudes e julgamentos das pessoas do grupo observado. Por exemplo ao observar escolas, tendemos a ver o ‘bom aluno’ e o ‘mau aluno’ sem considerar que estas classificações são categorias nativas e estão carregadas de valores do campo observado.

(Earp, 2012:195)

Importa destacar que a observação no nosso estudo se desenvolveu em ambientes virtuais que permaneceram sempre disponíveis para o observador. Anderson e Kanuka (2003:143), neste âmbito, referem “Web can be used as the eyes and ears of the e-researcher, providing observation and recording capacity anytime/anywhere” e reforçam, mais à frente, que “Direct observation [...] also allows the e-research to focus in detail on some particular aspect of the scene, which may not even be noticed by participants”.

Para Freixo (2011:195), observação “significa constatação de um facto, quer se trate de uma verificação espontânea ou ocasional, quer se trate de uma verificação metódica ou planeada”. Neste âmbito, o autor integra a observação natural e a observação experimental surgindo a primeira associada a condições de observação não planeadas ou planeáveis e a segunda a condições de observação planeada, que se distingue pela aferição das variáveis. É no âmbito da segunda que nos posicionamos e que para o autor exige a definição de quatro parâmetros: (1) estrutura da observação; (2) forma de participação; (3) número de observadores; (4) local de observação.

No que se refere à *(1) estrutura da observação*, esta poderá ser assistemática, quando não estruturada, isto é, não se prevendo instrumental apropriado, ou sistemática, quando implica a utilização de instrumental adequado, indicando e delimitando a área a ser observada, ou seja, requer planeamento prévio. Trindade (2007:38), neste âmbito,

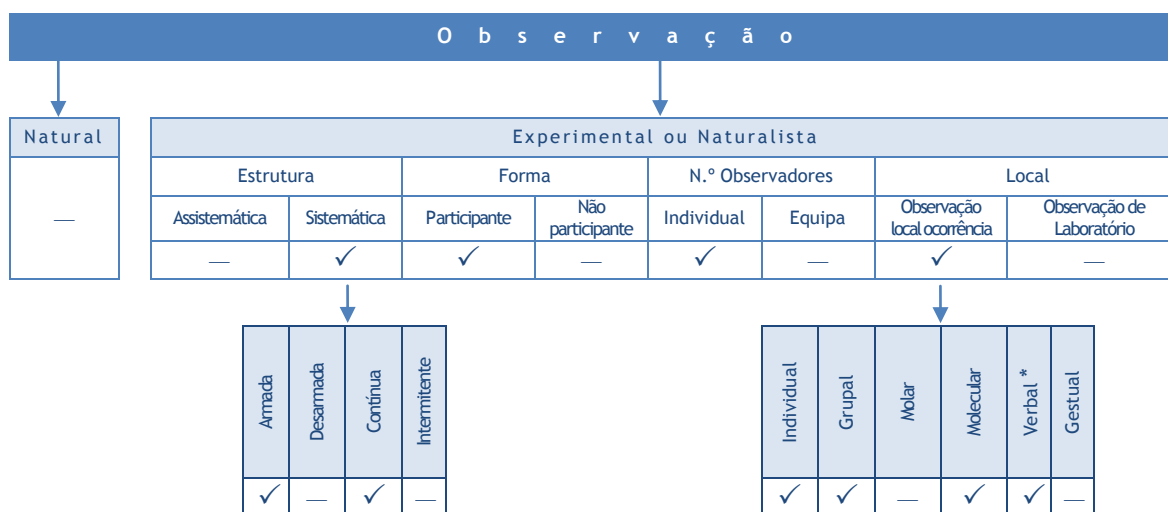
identifica a observação armada e a desarmada. A primeira “Quando a observação é registada, de forma rápida e imediata, em um qualquer suporte, de acordo com uma grade de observação” e a segunda “Quando não ocorre registo imediato dos comportamentos observados. O registo utilizado para a informação é a memória, podendo ou não ser transcrita para outro suporte”. O autor identifica também como critérios a destacar a observação contínua e a intermitente, a primeira associada ao facto de se realizar de forma continuada, durante um determinado período, e a segunda “quando se faz de forma espaçada num determinado período temporal”. No presente estudo estamos perante uma observação experimental ou naturalista, armada e contínua.

No que se refere à **(2) forma de participação**, esta poderá assumir a observação participante e não participante (Appolinário, 2006; Earp, 2012; Freixo, 2011). Importa referir que foi utilizada a observação participante, que implica uma aproximação grande do investigador em relação ao observado; por contraponto, a observação não participante implica que o investigador só entre em contacto com o observado no momento em que esta se realiza (Earp, 2012; Freixo, 2011). Trindade (2007) distingue estes dois critérios através da participação ou não na vida do grupo/atividade do indivíduo objeto do estudo. No contexto da observação participante, Estanque (2014:67,68) alerta para o facto de que “Quer os actores ou agentes em estudo, quer o próprio investigador orientam as suas acções e percepções segundo o esquema de disposições sócio-cognitivas e afectivas modeladas pelo mundo vivido das suas experiências e trajectórias”. Quivy e Campenhoudt (2008:198) elencam dois objetivos para os quais o método é particularmente adequado. Assim, apesar de os objetivos diferirem em função das diferentes formas de observação, esta será adequada para analisar o não-verbal e aquilo que ele revela, como por exemplo “as condutas instituídas e os códigos de comportamento, a relação com o corpo, os modos de vida e os traços culturais, a organização espacial dos grupos e da sociedade”. Já no que se refere aos métodos de observação de carácter não experimental “são adequados ao estudo dos acontecimentos tal como se produzem e podem, portanto, ser úteis para completar outros métodos de análise dos processos de acção e de transformação social”.

Segundo Ball (1985) apud Amado (2013), existem diversas formas e graus de participação. No que respeita ao **(3) número de observadores**, esta pode ser realizada de forma individual (um só observador), como na presente investigação, ou em equipa, que integra, como o próprio nome sugere, a intervenção de uma equipa.

Por último, abordaremos o (4) *local de observação*. Assim, a observação do local da ocorrência do evento será uma, observação de campo; por contraponto, se for artificialmente criada em laboratório, designar-se-á por observação de laboratório. O nosso estudo inscreve-se no primeiro caso, ou seja, na observação de campo. O Quadro 3.10 apresenta a súmula das opções assumidas na presente investigação, no que se refere à observação realizada.

**Quadro 3.10 – Estrutura da observação levada a cabo nos diversos espaços virtuais do presente estudo**



\*discurso escrito

Como refere Amado (2013), as questões e os objetivos da investigação delinearão o que deve ser observado e quem deve ser observado. Quivy e Campenhoudt (2008) ao ‘quê’ e ‘quem’ antes aludidos acrescentam o ‘como’. Assim, no nosso estudo observámos, por um lado, a UC identificada (Fóruns), a página de testes de cada estudante, a página de trabalho criada para o efeito na Wikipédia apoiada pelo Programa Wikipédia na Universidade, e, por outro, os estudantes; já no que se refere ao ‘como’, este foi levado a cabo através da construção de instrumentos de observação. A estes esteve intimamente associada a recolha de dados que daremos conta mais à frente em lugar próprio. No que se refere à taxonomia de Estrela (1994), ao campo de observação, esta apresenta a observação molar por contraponto à molecular. A primeira associada ao nível macro, ao carácter global do comportamento, e a segunda ao nível micro; é nesta última que nos posicionamos. No que respeita ao alvo sujeito do processo (indivíduo/grupo) o nosso foco direcionou-se tanto para o indivíduo como para o grupo.

Já no que se refere aos comportamentos objeto de observação o autor identifica a observação verbal e gestual integrando-se o nosso estudo na observação verbal, mais concretamente, a observação do discurso escrito concretizado nos diversos AVA.

Para Earp (2012), existem dois níveis de registo das observações: o primeiro relacionado com as notas que se escrevem com base nas observações colhidas diretamente no campo no caderno de campo. Estas notas irão compor os diários de campo, o segundo nível identificado. A autora adverte sobre a necessidade que existe em que o tempo que medeia a passagem dos dados do caderno de campo para o diário de campo seja o menor possível. Adverte também que a escrita deve ser o mais descritiva possível. No mesmo sentido posicionam-se Bogdan e Biklen (1994:163), quando se estão a referir que “aquilo que ele ou ela observam deve ser apresentado em detalhe em vez de resumido ou avaliado”. Importa lembrar que esta questão não se coloca no presente estudo, uma vez que as observações decorreram em fóruns online na plataforma Moodle onde a UC foi facilitada, nas páginas de testes da Wikipédia dos estudantes envolvidos e na página do Programa Wikipédia na Universidade criada para o efeito, tendo estado os dados sempre disponíveis para análise, a todo o tempo.

Para tratamento dos dados recolhidos na observação nos espaços online antes referidos recorreu-se à análise de conteúdo (dados qualitativos) e à análise estatística (dados quantitativos). Neste âmbito, Tuckman (2012) refere

As observações, enquanto terceira fonte qualitativa de dados, podem também contribuir com dados quantitativos, dependendo apenas das técnicas de registo. Se os observadores registarem os acontecimentos com base em instrumentos convencionais, tais como sistemas de codificação ou quantitativos, ou ainda escalas de avaliação, a investigação poderá dar origem a dados numéricos e, por conseguinte, eles farão parte da investigação *quantitativa* (Tuckman, 2012:703)

Reforçando esta posição Stake (2007:77) constata que “os dados quantitativos requerem agregação e classificação no sentido de tornar os significados mais claros. Os dados qualitativos ou interpretativos têm significados directamente reconhecidos pelo investigador”.

Já no que se refere concretamente aos instrumentos de registo, nomeadamente à tecnologia da observação, existem diferentes formas de recolher dados. Segundo Reis (2011), cada um dos instrumentos permite recolher determinado tipo de informação e responder a objetivos específicos, neste âmbito elenca um conjunto de exemplos. Assim, de acordo com o autor estes registos, poderão configurar-se segundo registos

escritos exaustivos do discurso do professor e dos estudantes, de episódios ou acontecimentos que ocorrem durante a aula, das interações estabelecidas entre os participantes de uma aula. Associa também o registo de número de ocorrências de determinados acontecimentos, o registo de tempo utilizado para cada atividade e o registo do que sucede numa aula a intervalos de tempo regulares. Já quanto aos instrumentos que poderão orientar a observação, o autor defende que as observações livres devem ser evitadas e elenca os diversos tipos de instrumentos, nomeadamente grelhas de observação de fim aberto, grelhas de observação focada, listas de verificação, escalas de classificação e mapas de registo dos movimentos quer do professor, quer dos estudantes. Trindade (2007) segmenta-as em quatro três grande categorias: listas de verificação, as grades de observação, as escalas de observação e os registos de incidentes.

No nosso caso, para observar em cada tema os fóruns da UC, a página de testes dos estudantes envolvidos e a página criada na Wikipédia no âmbito do Programa Wikipédia na Universidade, tendo em conta os objetivos que se pretendem analisar em cada momento, utilizámos uma grelha de observação focada. Simultaneamente, dado que o *software* utilizado pela Wikimedia Foundation o permite (MediaWiki) e de acordo com Anderson e Kanuka (2003), apresentamos dados estatísticos de acesso ao *site*.

Retomando as grelhas de observação focada, de acordo com Reis (2011), damos conta do suporte usado nos diversos momentos da UC, apresentando a seguir as grelhas de observação focada criadas e utilizadas na investigação (Quadros 3.11 a 3.15).

**Quadro 3.11 – Grelha de observação focada: Concepções e Práticas sobre a Wikipédia (perfil de entrada)**

<b>Tema 0:</b>				
<b>Atividade:</b>				
<b>Número de estudantes:</b>				
<b>Início:</b>				
<b>Fim:</b>				
<b>Concepções e práticas sobre a Wikipédia</b>	<b>Nada evidente</b>	<b>Pouco Evidente</b>	<b>Algo evidente</b>	<b>Bem evidente</b>
1. Os estudantes mostram interesse nas atividades em geral, que incluem as atividades com a Wikipédia.				
2. Os estudantes mostram interesse especificamente na atividade com a Wikipédia.				
3. Os estudantes interagem entre si sobre o tema Wikipédia.				
4. Os estudantes tecem comentários positivos sobre a Wikipédia.				
5. Os estudantes tecem comentários negativos sobre a Wikipédia.				
6. Os estudantes tecem comentários neutros sobre a Wikipédia.				
7. Os estudantes relatam experiências sobre a Wikipédia.				

**Quadro 3.12 – Grelha de observação focada: Tema 1 - Da Web 2.0 à Wikipédia**

<b>Tema 1:</b>				
<b>Atividade:</b>				
<b>Número de estudantes:</b>				
<b>Início:</b>				
<b>Fim:</b>				
<b>Da Web 2.0 à Wikipédia</b>	<b>Nada evidente</b>	<b>Pouco Evidente</b>	<b>Algo evidente</b>	<b>Bem evidente</b>
1. Os estudantes abordam o fenômeno <i>Web 2.0</i> .				
2. Os estudantes articulam o fenômeno <i>Web 2.0</i> com a Wikipédia.				
3. Os estudantes abordam o fenômeno REA.				
4. Os estudantes articulam o fenômeno REA com a Wikipédia.				
5. Os estudantes abordam o fenômeno Wiki.				
6. Os estudantes articulam o fenômeno Wiki com a Wikipédia.				
7. Os estudantes abordam o fenômeno Wikipédia.				
8. Os estudantes articulam a Wikipédia com os fenômenos <i>Web 2.0</i> , REA e wikis.				

**Quadro 3.13 – Grelha de observação focada do Tema 2: Wikificação # versão alfa**

<b>Tema 2:</b>				
<b>Atividade:</b>				
<b>Número de estudantes:</b>				
<b>Início:</b>				
<b>Fim:</b>				
<b>Wikificação # versão alfa</b>	<b>Nada evidente</b>	<b>Pouco Evidente</b>	<b>Algo evidente</b>	<b>Bem evidente</b>
1. Os estudantes criaram conta de contribuidor da Wikipédia.				
2. Os estudantes criaram páginas de testes na Wikipédia.				
4. Os estudantes inseriram texto na página de testes e wikificaram-no adequadamente.				
5. Os estudantes interagiram nas páginas de discussão agregadas às páginas de testes.				

**Quadro 3.14 – Grelha de observação focada do Tema 3: Wikificação # versão Beta**

<b>Tema 3:</b>				
<b>Atividade:</b>				
<b>Número de estudantes:</b>				
<b>Início:</b>				
<b>Fim:</b>				
<b>Wikificação # versão beta</b>	<b>Nada evidente</b>	<b>Pouco Evidente</b>	<b>Algo evidente</b>	<b>Bem evidente</b>
1. Os estudantes mostraram interesse no <i>Workshop</i> .				
2. Os estudantes interagiram no <i>workshop</i> .				
4. Os estudantes consideraram vantajoso o <i>workshop</i> .				
5. Os estudantes não consideraram vantajoso o <i>workshop</i> .				
6. Os estudantes consideraram positiva a página de trabalho criada pelo capítulo português da Wikimedia Foundation para desenvolvimento do trabalho.				
7. Os estudantes consideraram negativa a página de trabalho criada pelo capítulo português da Wikimedia Foundation para desenvolvimento do trabalho.				
8. Os estudantes interagiram nesta atividade maioritariamente no espaço da UC (plataforma MOODLE).				
9. Os estudantes interagiram nesta atividade maioritariamente no espaço de discussão da página de trabalho da Wikipédia.				
10. Os estudantes colocaram dúvidas aos embaixadores da Wikipédia e estas foram esclarecidas.				

**Quadro 3.15 – Grelha de observação focada: Concepções e práticas sobre a Wikipédia (perfil de saída)**

<b>Tema 00:</b>				
<b>Atividade:</b>				
<b>Número de estudantes:</b>				
<b>Início:</b>				
<b>Fim:</b>				
<b>Concepções e práticas sobre a Wikipédia</b>	<b>Nada evidente</b>	<b>Pouco Evidente</b>	<b>Algo evidente</b>	<b>Bem evidente</b>
1. Os estudantes mostram interesse nas atividades em geral, que incluem as atividades com a Wikipédia.				
2. Os estudantes mostram interesse especificamente na atividade com a Wikipédia.				
3. Os estudantes interagem entre si sobre o tema Wikipédia.				
4. Os estudantes tecem comentários positivos sobre a Wikipédia.				
5. Os estudantes tecem comentários negativos sobre a Wikipédia.				
6. Os estudantes tecem comentários neutros sobre a Wikipédia.				
7. Os estudantes relatam experiências sobre a Wikipédia.				

#### 1.4. Metodologia de Projeto

Antes de descrever a metodologia de projeto propriamente dita, damos conta da problememática de partida e dos objetivos que pretendemos alcançar. Assim, com a questão – *Como implementar o PWU?*, pretendemos atingir os seguintes objetivos: Caracterizar o PWU; Conceber a implementação do PWU em Portugal; Implementar o PWU em Portugal; Avaliar a implementação do PWU em Portugal.

Como anteriormente referido, para fazer a integração curricular da Wikipédia, mais especificamente a integração do PWU na UC “Seminário TIC em Contextos Educacionais” foi utilizado o suporte fornecido pela metodologia de projeto, uma das ferramentas de formação que existem (cf. ADORA ou PERTA).

Neste âmbito, convocamos o conceito de projeto avançado por Pestana (2015)

o projeto tem uma natureza fluída e multidimensional que incorpora, através da transformação individual e coletiva, o desejo de apropriação. Emerge de circunstâncias únicas que se pretendem satisfazer através de um empreendimento, o qual tem propriedades lógicas e integra atividades que são sequenciais e interligadas; tem princípio e fim definidos. O empreendimento, com recursos delimitados, se por um lado obedece a um plano, simultaneamente é flexível permitindo reajustamentos. Como resultado espera-se um produto ou serviço único.

(Pestana, 2015:37)

Quanto às etapas consideradas para o levar a cabo identificámos quatro, de acordo com Serrano (2008), ou seja Diagnóstico, Planificação, Execução e Avaliação. De forma sucinta damos conta, a seguir, da abordagem realizada em cada uma destas fases.

#### **1.4.1. Diagnóstico**

A definição da intenção e a realização de um diagnóstico na elaboração de um projeto assumem-se como momentos preponderantes na metodologia de projeto, constituindo-se como uma ferramenta teórico-metodológica imprescindível para atingir o conhecimento da realidade (Boutinet, 1990; Guerra, 2010; Serrano, 2008). Neste âmbito, para Serrano (2008), o diagnóstico permite reconhecer os principais problemas, dá a saber as suas causas e permite identificar vias de ação para a sua progressiva resolução. Como refere a mesma autora, na fase de diagnóstico importa detetar necessidades reais. Entendemos por necessidade a diferença entre uma situação existente e a situação que se pretende alcançar. Assim, o diagnóstico preliminar, que na aceção de Guerra (2010), se identifica por pré-diagnóstico, foi efetuado, por um lado, com base na revisão da literatura, anteriormente referida, e, por outro, através de contactos quer com o capítulo português da Wikimedia Foundation, quer com a Docente Coordenadora da UC em questão e onde se veio a concretizar o PWU. Foi a partir deste patamar que se desenvolveu todo o suporte para encetar um conjunto de reuniões com ao atores antes aludidos. Tanto o resultado destas reuniões como o levantamento realizado para identificar os recursos e meios (recursos humanos, espaciais, materiais e financeiros) deram lugar à construção de uma Grelha Analítica. A esta fase mais consolidada do diagnóstico, Guerra (2010) designa-a como fase de diagnóstico propriamente dita. Foi nesta fase também que se definiram prioridades como: construir o Plano de Governo do Projeto; definir e acordar o âmbito e os objetivos, o plano de trabalhos, definir a equipa do projeto e analisar criticamente os dados recolhidos nos pontos anteriores; planificar a implementação; gerir o projeto (controlar o avanço e a qualidade do projeto); avaliar o projeto (avaliação das necessidades, avaliação do processo e avaliação dos resultados). Temporalmente esta fase decorreu entre julho e setembro de 2015.

Poderemos resumir, no que se refere à equipa do PWU, que num primeiro momento, os contactámos por email, posteriormente, foram realizadas reuniões

síncronas via Skype com o responsável indigitado pelo *Chairman* do capítulo português da Wikimedia Foundation Manuel de Sousa<sup>51</sup>. Este liderou todo o processo e indicou os embaixadores que nos deram o apoio necessário para o PWU desenvolvido. Destacamos que após ter sido disponibilizado o endereço do IRC utilizado pelo grupo foram feitas também diversas sessões síncronas<sup>52</sup>, nomeadamente, com os embaixadores agregados ao projeto dos quais se destaca o wikipedista administrador Alchimista. É ainda de destacar o excelente acolhimento prestado pelos wikipedistas envolvidos em todos os momentos do processo.

No que respeita às reuniões preparatórias entre a Docente Coordenadora da UC e a autora deste relatório, que interveio como Professora Coadjudante no PWU, importa destacar que foi feito um levantamento das eventuais UCs possíveis. Acrescenta-se que foram perspetivadas diversas UCs, de diferentes ciclos do ensino superior, nomeadamente: Licenciatura em Educação, Mestrado em Pedagogia do eLearning, Mestrado em Gestão da Informação e Bibliotecas Escolares e Doutoramento em Educação – Percurso Alternativo em Educação a Distância e eLearning, a opção recaiu precisamente no último. Esclarecemos que foi feito um levantamento com os pontos fortes e fracos de cada uma das possibilidades, mas houve, um fator que se destacou porque a Docente Coordenadora da UC pretendia, para além da wikificação da página do PWU propriamente dita, que fossem explorados conceitos associados ao fenómeno da abertura, que se articulam com a Wikipédia, e que constavam da referida proposta curricular.

De seguida, abordamos a segunda fase do projeto, a planificação.

#### **1.4.2. Planificação**

Para Guerra (2010) e Serrano (2008), a planificação emerge da tomada de consciência do diagnóstico e implica conhecer o ponto de partida, os recursos com que se podem contar e os procedimentos que se irão utilizar para se atingirem os objetivos identificados. Importa referir que, para Serrano (2008), a flexibilidade deverá ser uma das suas características. Conclui-se este ponto mencionando, como refere Guerra (2010), que o plano de ação não integra unicamente as atividades e tarefas, mas também, o plano de avaliação (Anexo IV).

---

<sup>51</sup> <https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/Countries/Portugal> [20 de novembro de 2016].

<sup>52</sup> <http://webchat.freenode.net/?channels=wikipedia-pt> [23 de outubro de 2017].

Importa também referir que se identificaram finalidades e objetivos e os seus impactos, papéis dos atores envolvidos, e se organizaram as sequências pedagógicas, tendo-se ainda concretizados os recursos técnico-pedagógicos e preparado os suportes de apoio, nomeadamente o conteúdo da página do curso no PWU. Neste âmbito, esclarecemos que tomámos como modelo tanto o próprio suporte fornecido pela Wikimedia<sup>53</sup> como as páginas dos outros cursos do PWU em português. Finalmente, foi desenhada a avaliação da estratégia pedagógica.

Relembramos que o projeto de integração curricular da Wikipédia, especificamente o PWU, é parte da UC objeto do nosso estudo, ou seja, a referida UC tem um total de trabalho estimado de 260 horas e as atividades especificamente agregadas ao PWU totalizaram 60 horas, aliás como pode ser constatado na página do próprio PWU – “TIC em Contextos Educaionais”.

No que respeita ao período em que decorreu esta fase, refere-se que foi desenvolvida entre outubro e dezembro de 2015.

Prosseguindo, no ponto seguinte, abordamos a fase de aplicação/execução.

#### **1.4.3. Aplicação/Execução**

A execução implica, segundo Serrano (2008), pôr em prática o projeto considerando o seu desenvolvimento, acompanhamento e controlo. Nesta fase do projeto exige-se ter em presença todos os elementos do mesmo, com vista a concretizar uma tarefa integrada e integradora que contemple tanto a dimensão de diagnóstico e de planeamento como a de avaliação e impacto. Neste âmbito, importa referir ainda que o acompanhamento e monitorização da execução foram realizados através do processo de avaliação não só no momento da execução, mas também no processo de diagnóstico e no impacto produzido. O produto resultante desta fase encontra-se explicitado na parte dedicada à discussão e análise de dados. Em termos temporais esta fase decorreu entre 4 de janeiro e 7 de maio de 2016.

Um elemento que importa destacar, de novo, refere-se à excelente articulação desenvolvida entre os atores do projeto, ou seja, a articulação entre os wikipedistas destacados em todos os níveis e as professoras e os estudantes da UC. O resultado desta fase de planificação está patenteada na parte relativa à Wikipédia na UC e na própria página de curso no PWU.

---

<sup>53</sup> <https://goo.gl/2iA2R4> [25 de setembro de 2017].

Por último damos conta, no próximo ponto, da parte relativa à avaliação do projeto.

#### **1.4.4. Avaliação do projeto**

A avaliação é um instrumento estratégico que visa promover a qualidade das intervenções através da regulação, medição e melhoria do processo, assumindo-se como um projeto transversal. Como refere Serrano (2008:81), “não deve ser um fim em si mesmo, mas sim um meio para melhorar sistematicamente o processo sociocultural e para fazer um uso mais adequado dos recursos disponíveis, materiais e de pessoas (accountability) e para alterar, se necessário, o decorrer da acção”. Neste mesmo sentido encontra-se o entendimento de Guerra (2010:185), para quem, avaliar é “comparar com um modelo – medir – e implica uma finalidade operativa que visa corrigir ou melhorar”. Relativamente aos modelos de avaliação, Guerra (2010) destaca cinco: Avaliação experimental; Avaliação por objetivos; Avaliação orientada para a decisão; Avaliação pela utilização; Avaliação múltipla. Mais se acrescenta que a avaliação do presente projeto tem por base uma avaliação por objetivos. Nesta, segundo a mesma autora, as finalidades e os objetivos são os critérios de sucesso da intervenção.

Relativamente aos métodos, poder-se-á recorrer a uma grande diversidade de métodos (métodos quantitativos e qualitativos de recolha de informação) dependendo dos objetivos. Já quanto às vantagens, o modelo identifica-se com um elevado grau de pragmatismo; quanto às desvantagens, a frequente falta de clarificação quer das finalidades, quer dos objetivos do projeto. Quanto ao nível de implicação do avaliador, este modelo não exige o tipo de neutralidade da avaliação experimental, é bastante interativa, ou seja, o avaliador é um colaborador que ajuda à clarificação de objetivos.

A estratégia avaliativa contemplou intervenções em três momentos, a avaliação segundo a temporalidade, fundando-se a partir do conhecimento aprofundado do contexto de partida para construir o Plano de Avaliação que se deverá desenvolver logo após a estabilização do projeto. Neste sentido, o ciclo avaliativo integra, para além da avaliação formativa (avaliação do processo) e sumativa (avaliação dos resultados), a avaliação diagnóstica (avaliação das necessidades) (Guerra, 2010; Freitas 1999; Miranda e Cabral, 2012; Serrano, 2008). Está, também, prevista uma equipa de avaliação interna (a mesma que planeia e desenvolve o projeto). Assim, a avaliação do projeto foi desenvolvida em 3 fases: Avaliação de Necessidades; Avaliação de Processo; Avaliação de Resultados. Segundo Freitas (1999), para além do objeto da

avaliação, deverão ser considerados o *design* da avaliação, os instrumentos a serem utilizados, os critérios de apreciação, e a comunicação dos resultados.

Referimos que os dados utilizados nesta fase foram coligidos dos diversos dados recolhidos ao longo do percurso realizado, ou seja, através dos inquéritos por questionário e por entrevista.



## **IV – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS**



Nesta parte apresenta-se o estudo empírico que tem como problemática central aferir da possibilidade de integrar curricularmente a Wikipédia no Ensino Superior *Online*; Está organizada em três grandes seções, cada uma dedicada a um único tipo de instrumento de recolha de dados, ou seja, questionário, entrevista e observação. Importa destacar que, à exceção da seção atinente à entrevista, as restantes se subdividem, dado que foram utilizados diversos instrumentos, em diversos momentos e com diversos focos, consoante a necessidade identificada.

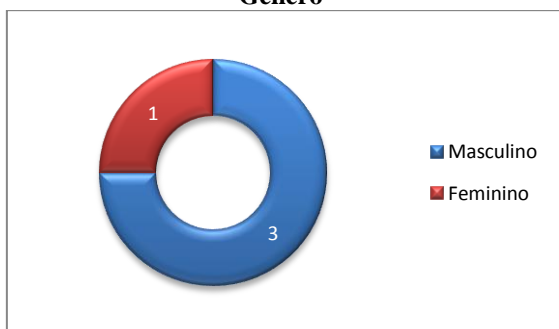
## **1. Inquérito por questionário**

Como antes referido, o presente estudo integra como instrumento de recolha de dados, entre outros instrumentos, o inquérito por questionário. No total são dois questionários, sendo que um deles foi disponibilizado em dois momentos (início e final da UC). Será precisamente pela análise e discussão deste questionário que iniciamos. Começamos então por caracterizar a amostra (comum a todo o estudo) e depois os objetivos gerais do primeiro questionário (conhecer perceções sobre a Wikipédia e identificar padrões de utilização desta). Importa referir que a caracterização é comum a todos os questionários, uma vez que todos os estudantes inquiridos responderam aos dois questionários – o questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em Contextos Educativos”, que recorde-se foi disponibilizado em dois períodos distintos, e o questionário “Apreciação do Seminário 13010 ‘TIC em Contextos Educacionais’”.

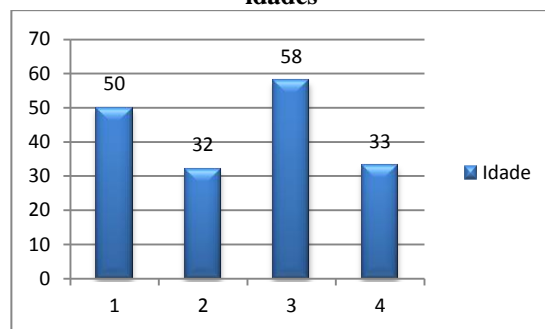
### **1.1. Caracterização da Amostra**

Como anteriormente referido, neste questionário participaram todos os estudantes do “Seminário TIC em Contextos Educacionais” que concluíram as atividades propostas. Importa referir que no início da UC estavam inscritos sete estudantes, no entanto, dado que três pediram equivalência à UC e esta lhes foi concedida só participaram no estudo quatro. Deste modo, a amostra integra quatro estudantes cujo género, idade, nacionalidade, atividade atual principal e área principal em que se enquadra a sua atividade atual são apresentados de seguida (Gráficos 4.1, 4.2).

**Gráfico 4.1 – Distribuição dos estudantes por Género**



**Gráfico 4.2 – Distribuição dos estudantes por idades**



Reponderam então ao questionário quatro estudantes envolvidos no PWU, todos de nacionalidade portuguesa com idades compreendidas entre os 32 e 58 anos (cf. Gráfico 4.2). No que se refere ao género, três estudantes são do género masculino e um do género feminino (cf. Gráfico 4.1).

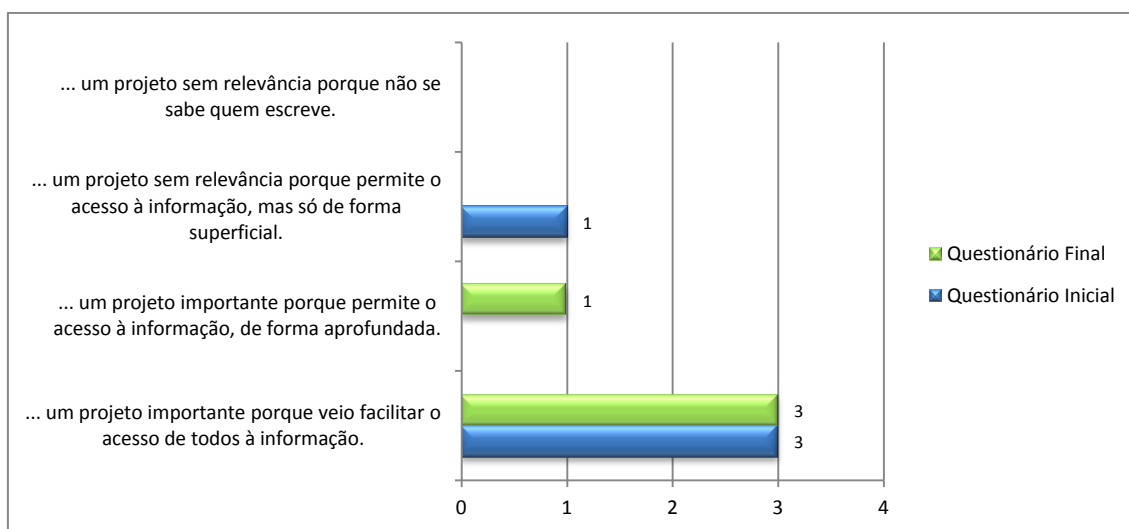
No que se refere à caracterização no âmbito profissional, os respondentes identificam como atividade atual principal *Professor do Ensino Secundário* (2 estudantes) e *Outros* (2 estudantes), tendo estes ambos assinalado serem *Trabalhador por contra de outrem*. Já quanto à área principal em que se enquadra a sua atividade atual, 2 estudantes selecionaram a opção *Tecnologias*, 1 estudante selecionou a opção *Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo* e 1 estudante selecionou a opção *Não aplicável*.

## **1.2. Questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em Contextos Educativos”**

Seguidamente trabalharemos no sentido de conhecer que perceções têm sobre a Wikipédia os estudantes inquiridos. Evidenciamos a relevância de identificar as perceções, dado que, para Aibar (2015), Aibar *et al.* (2013), Kousha e Thelwall (2015), Mesgari *et al.* (2015), Pestana (2014 e 2015) e Rodrigues e Silva (2013), a perceção existente no que respeita à qualidade da informação na Wikipédia tem um papel fundamental na sua utilização.

No que se refere ao conhecimento que os estudantes inquiridos têm da Wikipédia todas as respostas se concentraram (4) na opção *Sim, e sei explicar* (estudantes A, B, C e D). Esta situação verifica-se no questionário disponibilizado quer no início, quer no final da UC.

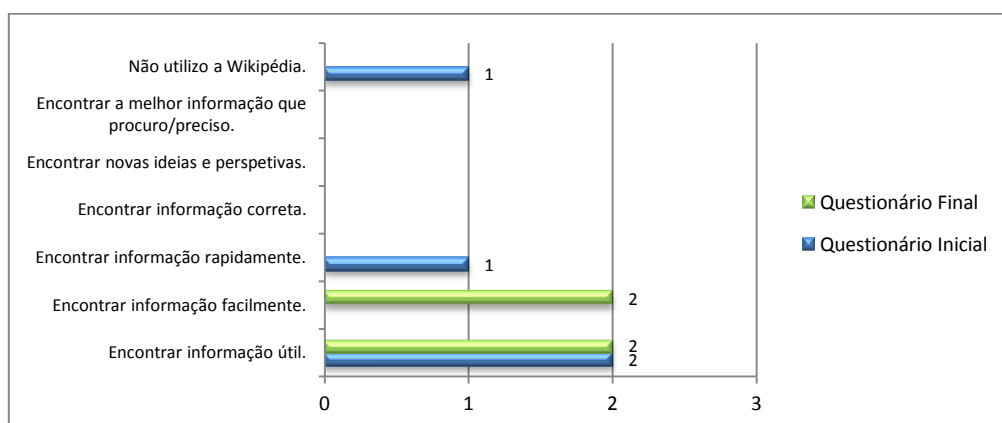
**Gráfico 4.3 – Percepção dos estudantes relativamente ao projeto Wikipédia**



Poderemos constatar que no Gráfico 4.3 a seleção dos 4 estudantes nos dois questionários se mantiveram inalterados em 3 dos estudantes (A, B e D), ou seja, nos três casos a seleção recaiu, na totalidade, na opção *... um projeto importante porque veio facilitar o acesso de todos à informação*. Poderemos verificar que houve alteração quanto ao estudante C, dado que no questionário disponibilizado inicialmente selecionou a opção *... um projeto sem relevância porque permite o acesso à informação, mas só de forma superficial* e no questionário disponibilizado no final da UC selecionou a opção *... um projeto importante porque permite o acesso à informação, de forma aprofundada*. Já no que respeita à opção *... um projeto sem relevância porque não se sabe quem escreve* não obteve qualquer resultado. É possível constatar que foi dada relevância ao projeto Wikipédia como elemento de democratização do conhecimento também evidenciada pela revisão da literatura (Luyt, 2012; Pestana, 2014). De igual modo, a alteração de posição do estudante C é de destacar.

Considerando os resultados obtidos num dos estudos precedentes, levado a cabo por Pestana (2014), estes corroboram parcialmente os dados agora por nós obtidos. Assim, acerca da percepção dos estudantes do ensino superior *online* relativamente ao projeto Wikipédia, a maioria (45,3%) considerou ser *Um projeto importante porque veio facilitar o acesso de todos à informação*. Imediatamente a seguir, 44,9% dos estudantes considera ser *Um projeto que permite o acesso à informação, mas só de forma superficial*. Só 5,7% considerou ser *Um projeto sem relevância porque a informação não está validada*.

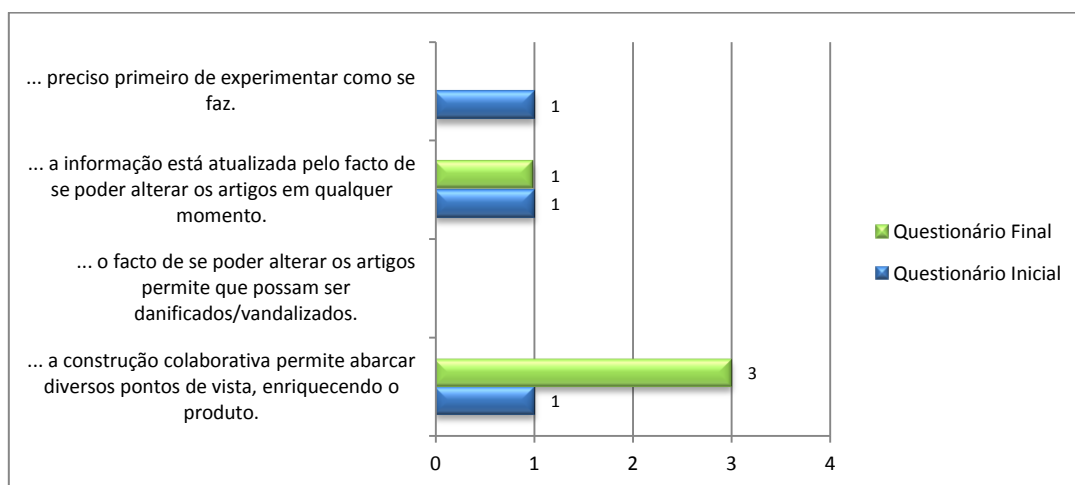
**Gráfico 4.4 – Expetativas dos estudantes relativamente à Wikipédia**



Quanto às expetativas relativamente à Wikipédia, é possível identificar no questionário disponibilizado no início da UC que os estudantes A e B selecionaram o segmento *Encontrar informação útil*, enquanto que o estudante D selecionou o segmento *Encontrar informação rapidamente* e o estudante C selecionou o segmento *Não utilizo a Wikipédia*, assim, e por esta razão terminou, como estipulado, o seu questionário neste ponto. No questionário disponibilizado no final da UC verifica-se que os estudantes A e B mantiveram a seleção do segmento *Encontrar informação útil*; já os estudantes C e D alteraram a sua seleção para *Encontrar informação facilmente*. Todas as outras opções não obtiveram nenhum resultado (*Encontrar informação correta*, *Encontrar novas ideias e perspetivas* e *Encontrar a melhor informação que procuro/preciso*) (cf. Gráfico 4.4). Tendo como referência o estudo levado a cabo por Pestana (2014), antes aludido, foram precisamente estas três opções que integraram as primeiras posições. Ou seja, naquele estudo, os estudantes selecionaram os segmentos: *Encontrar informação rapidamente* (23,7%), *Encontrar informação facilmente* (23,3%) e *Encontrar informação útil* (22%). Considerando a investigação efetuada por Lim (2009), num conjunto de 11 itens que não foram totalmente reproduzidos no presente estudo, é possível, contudo, identificar resultados consonantes. Assim, nas primeiras posições, de acordo com os segmentos utilizados naquela investigação, por ordem de maiores valores apresentados surgem “I will find useful information.”, “I will easily locate information I need” e “I will not need to put a lot of effort or time into finding information”, resultados que são, também, equiparados aos da presente investigação.

No que respeita aos aspetos considerados na revisão da literatura efetuada por Hadjerrouit (2012), a um conjunto de critérios relativos a questões pedagógicas associadas à escrita colaborativa em *wikis* (Motivação, Colaboração, Discussão, Avaliação, Revisão por pares e Feedback), verificamos que no questionário disponibilizado quer no início, quer no final da UC, os estudantes evidenciam em primeiro lugar a opção *Colaboração* (estudantes B e D, no questionário inicial e B, C e D no final) e *Revisão por pares e Feedback* (estudante A nos dois questionários), em detrimento das opções *Motivação*, *Discussão* e *Avaliação* que não recolheram qualquer seleção. À semelhança do estudo levado a cabo por Pestana (2014), também com estudantes do ensino superior, da mesma universidade onde se desenvolve a presente investigação, aqueles destacaram em primeiro lugar *Colaboração* e em terceiro lugar *Revisão por pares e feedback*. Importa referir que o segundo lugar se refere à opção *Não sei*, variável que não integra o atual leque de opções. Esta questão apresenta consonância entre os resultados obtidos, no nosso estudo e no estudo atual de Hadjerrouit (2012). Neste âmbito, traduz-se o pensamento do autor quando refere que a verdadeira natureza dos *wikis* reside nas potencialidades associadas ao trabalho colaborativo entre os participantes. E acrescenta que o verdadeiro trabalho colaborativo se concretiza na modificação e no reescrever do texto de outrem. Ainda e conforme Hadjerrouit (2012), a colaboração entendida a um nível inferior, comporta, unicamente, a adição de texto ao já anteriormente escrito. Já no que concerne à *Revisão por pares e feedback*, este critério está intimamente relacionado com o trabalho colaborativo de um grupo, uma vez que se refere aos comentários e *feedback* que os estudantes concretizam neste cenário.

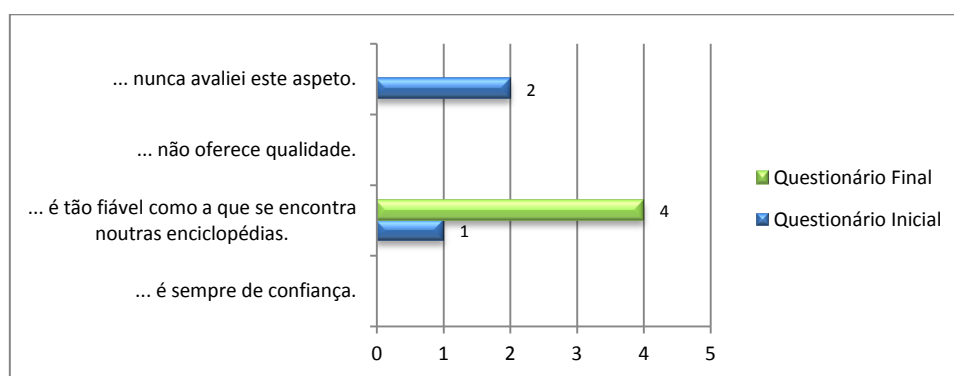
**Gráfico 4.5 – Perceção dos estudantes relativamente ao modo como é construído cada artigo da Wikipédia**



No Gráfico 4.5 é possível verificar que no questionário disponibilizado no início da UC o estudante B optou por seleccionar o segmento *... a construção colaborativa permite abarcar diversos pontos de vista, enriquecendo o produto*, o estudante A seleccionou a opção *... a informação está atualizada pelo facto de se poder alterar os artigos em qualquer momento* e a opção *... preciso primeiro de experimentar como se faz* foi seleccionada pelo estudante D. No mesmo questionário, o que foi disponibilizado no final da UC, verifica-se que se consolidou a posição do segmento *... a construção colaborativa permite abarcar diversos pontos de vista, enriquecendo o produto* (estudantes B, C e D). O estudante A mantém a mesma seleção, ou seja, a opção *... a informação está atualizada pelo facto de se poder alterar os artigos em qualquer momento*. Assim, é possível verificar que a consolidação da opção *... a construção colaborativa permite abarcar diversos pontos de vista, enriquecendo o produto* é coerente com o momento final em que foram recolhidos os dados no âmbito da UC, dado que o estudante C responde a esta questão pela primeira vez e o estudante D, nesta altura, já havia participado na wikificação de um artigo. O segmento *... o facto de se poder alterar os artigos permite que possam ser danificados/vandalizados* não obteve qualquer resultado. A propósito do vandalismo, retomamos as palavras de Tran (2015:ix), como “the malicious modification or editing of articles, is a serious problem for free and open access online encyclopedias such as Wikipedia”. Assim, apesar de a revisão da literatura o considerar como uma das fragilidades da Wikipédia (Meier, 2008 e Tran, 2015), os estudantes inquiridos não consideram que o vandalismo seja um fator inibidor da edição dos artigos nesta enciclopédia. Convocando uma vez mais os

resultados de Pestana (2014), poder-se-á constatar que se mantém como primeira opção *A construção cooperativa de cada artigo permite abarcar diversos pontos de vista, enriquecendo o produto final*, dado que 43% dos estudantes então inquiridos a selecionou. No segundo lugar, surgiu a opção *O facto de se poder alterar os artigos permite que existam alguns propositadamente danificados, ou seja, vandalizados* (26,2%) em terceiro, a opção *A informação está atualizada pelo facto de se poder alterar os artigos em qualquer momento* com (16,4%), e por último, a opção *Não sei*, (14,3%).

**Gráfico 4.6 – Perceção dos estudantes relativamente à credibilidade da informação na Wikipédia**

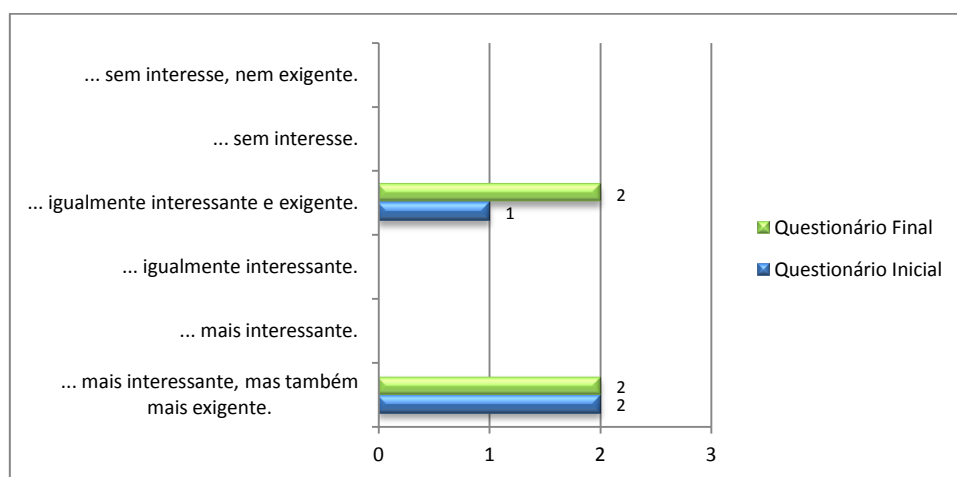


O Gráfico 4.6 traduz a perceção dos estudantes relativamente à credibilidade da informação na Wikipédia. É possível identificar que houve alteração ao nível da perceção dos estudantes que responderam ao questionário disponibilizado em dois momentos. Assim, é possível verificar que a totalidade das escolhas se fixaram na opção *... é tão fiável como a que se encontra noutras enciclopédias* (estudantes A, B, C e D) no questionário disponibilizado no final da U.C. Por contraponto, no mesmo questionário, disponibilizado no início, as escolhas subdividiram-se entre as opções *...nunca avaliei este aspeto* (estudante B e D) e *...é tão fiável como a que se encontra noutras enciclopédias* (estudante A). Todas as outras opções não obtiveram qualquer resultado (*...é sempre de confiança* e *...não oferece qualidade*). Comparando estes resultados com os da investigação levada a cabo por Pestana (2014), é possível verificar que não são coincidentes, ou seja, neste caso está patente ainda uma perceção de que a informação que está na Wikipédia *necessita de ser sempre suportada por outras fontes* dado que foi esta a opção a mais escolhida (194 ocorrências), seguida das opções *A informação que está na Wikipédia é verificável noutros locais* (55 ocorrências), *A*

*informação que está na Wikipédia é sempre fidedigna.* (14 ocorrências), *A informação que está na Wikipédia não oferece qualidade porque não está validada pelos pares* (13 ocorrências), a opção *Não sei* (4 ocorrências).

Relembramos que a revisão da literatura permitiu identificar que a utilização de uma enciclopédia está associada à percepção de credibilidade especialmente no contexto académico (Aibar, 2015; Aibar *et al.*, 2013; Kousha e Thelwall, 2015; Mesgari *et al.*, 2015; Pestana, 2014; Rodrigues e Silva, 2013). Para Aibar (2015:2), raras têm sido as exceções, no entanto, poderão ser mencionados, nomeadamente, a Universitat Oberta de Catalunya, a Universitat Pompeu Fabra e a California State University.

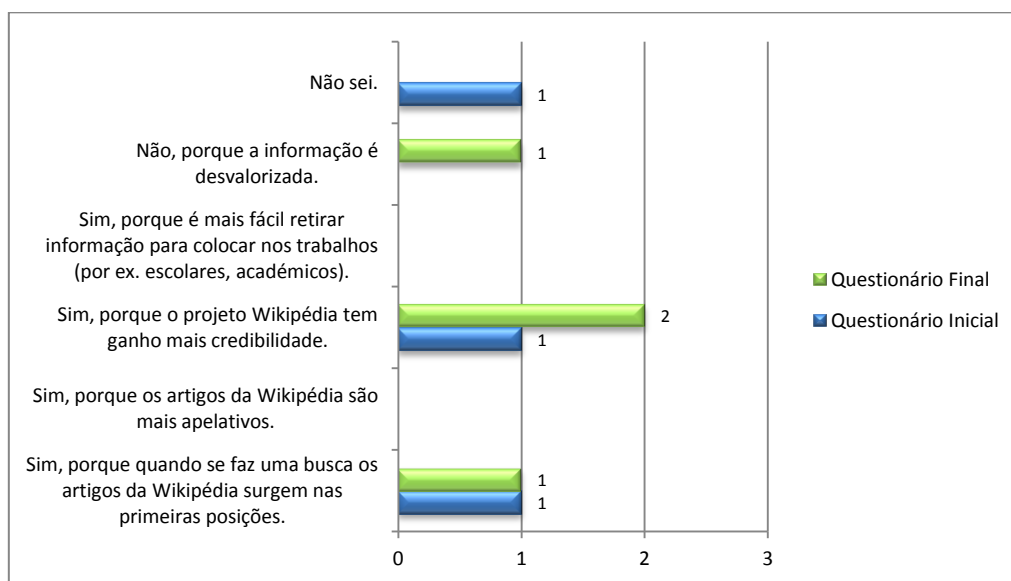
**Gráfico 4.7 – Percepção que os estudantes têm relativamente ao interesse e exigência da publicação de um trabalho académico na Wikipédia**



No que concerne à percepção que os estudantes têm relativamente ao interesse e à exigência da publicação de um trabalho académico na Wikipédia, é possível identificar no Gráfico 4.7 que dos 3 estudantes que responderam ao questionário disponibilizado no início da UC, 1 selecionou o segmento *... igualmente interessante e exigente* (estudante A) e 2 selecionaram o segmento *... mais interessante, mas também mais exigente* (estudantes B e D). Já no que se refere aos 4 estudantes que responderam ao mesmo questionário, disponibilizado no final da UC, 2 dos estudantes centraram a sua escolha no segmento *... mais interessante, mas também mais exigente* (estudantes B e C), e dois na escolha do segmento *... igualmente interessante e exigente* (estudantes A e D). Importa destacar que um dado importante que é evidenciado, pela revisão da literatura, prende-se com a adesão demonstrada pelos estudantes a atividades associadas à publicação de artigos na Wikipédia (Augar, 2005 apud Konieczny, 2012; Kenny, Wolt

e Hurd, 2013; Nix, 2010; Wikimedia Foundation, s.d.). No que se refere à investigação realizada por Pestana (2014) embora existam valores positivos relativamente a esta questão, o máximo situou-se na opção *Não alteraria o grau de interesse da atividade/trabalho* (38,4%), logo seguido da opção *Mais interessante mas também com mais responsabilidade* (23,3%).

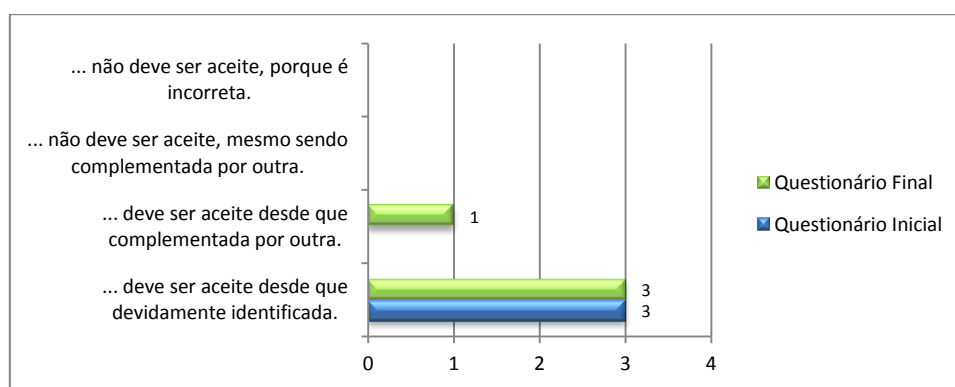
**Gráfico 4.8 – Perceção dos estudantes inquiridos relativamente à utilização da Wikipédia por estudantes em comparação com há cinco anos atrás**



No que respeita à perceção dos estudantes inquiridos quanto à utilização da Wikipédia por estudantes em comparação com há cinco anos atrás, de acordo com o Gráfico 4.8, verifica-se que, no questionário, disponibilizado no início da UC, existe uma dispersão de respostas dado que os 3 estudantes selecionaram respetivamente as opções *Não sei* (estudante A), *Sim, porque quando se faz uma busca os artigos da Wikipédia surgem nas primeiras posições* (estudante D) e *Sim, porque o projeto Wikipédia tem ganho mais credibilidade* (estudante B). Já no que se refere ao mesmo questionário, disponibilizado no final da UC, dos 4 estudantes que responderam, 2 selecionaram a opção *Sim, porque o projeto Wikipédia tem ganho mais credibilidade* (estudantes B e D), 1 selecionou a opção *Sim, porque quando se faz uma busca os artigos da Wikipédia surgem nas primeiras posições* (estudante A) e 1 estudante selecionou a opção *Não, porque a informação é desvalorizada* (estudante C). As opções *Sim, porque os artigos da Wikipédia são mais apelativos* e *Sim, porque é mais fácil retirar informação para colocar nos trabalhos (por ex. escolares, académicos)* não obtiveram qualquer resultado. Comparando estes resultados com os obtidos por Pestana

(2014), constata-se que 78,6% dos estudantes consideraram que os estudantes recorrem mais à Wikipédia do que há cinco anos atrás e destes, como razão para que assim suceda, 59,2% selecionaram a opção *Quando se faz uma busca os artigos da Wikipédia surgem nas primeiras posições*, no segundo lugar surgiu a opção *É mais fácil retirar informação para colocar nos trabalhos* (17,8%), e em terceiro lugar surgiu a opção *O projeto Wikipédia ganhou mais credibilidade* (16,8%). Pode ainda observar-se que também no caso da presente investigação o questionário disponibilizado no final da UC traduz uma maioria de estudantes que percecionam na atualidade uma maior utilização por parte dos estudantes do que há cinco anos atrás.

**Gráfico 4.9 – Condições que os estudantes consideram relevantes para utilizar a informação da Wikipédia como fonte de trabalhos escolares/académicos**

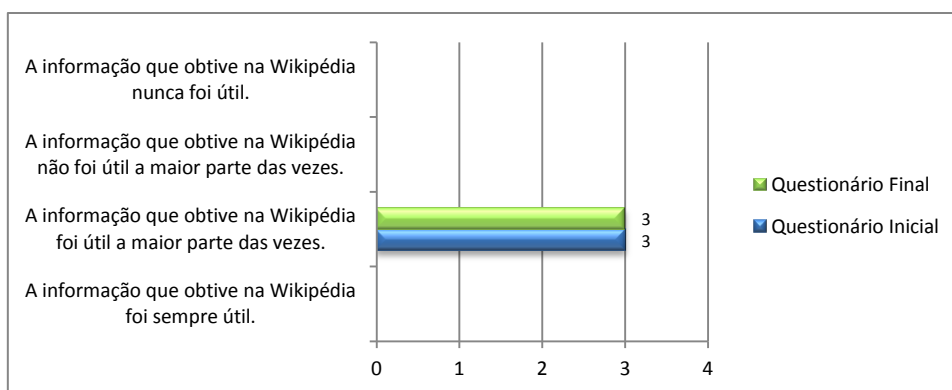


O Gráfico 4.9, no que se refere ao questionário disponibilizado no início da UC, evidencia que a totalidade dos estudantes selecionou a opção *... deve ser aceite desde que devidamente identificada* (estudantes A, B e D). No questionário disponibilizado no final da UC mantêm-se as escolhas, no entanto, o quarto estudante a responder a este questionário selecionou a opção *... deve ser aceite desde que complementada por outra* (estudante C). As opções *... não deve ser aceite, mesmo sendo complementada por outra* e *... não deve ser aceite, porque é incorreta* não obtiveram qualquer resultado. Poder-se-á constatar que a maioria dos estudantes considera a Wikipédia como possível fonte para trabalhos escolares/académicos bastando, para isso, identificar a fonte ou complementar com outras fontes.

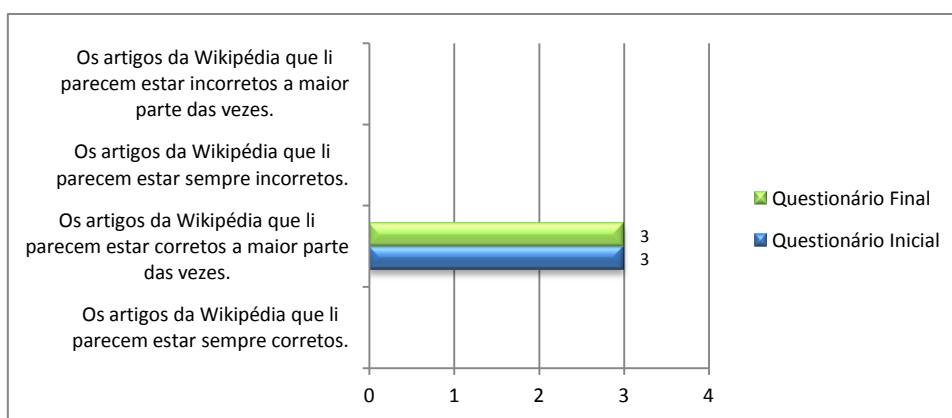
Porque correlacionados trazemos outros dos dados recolhidos por Pestana (2014) em que, no âmbito do(s) seu(s) curso(s) e relativamente à referência de utilização da Wikipédia pelos professores, 58% dos estudantes selecionou a opção *Não, nunca se referiram expressamente à Wikipédia* e 42% a opção *Sim, já se referiram à Wikipédia*.

Dos 42% dos estudantes que mencionou que os professores se referiram à Wikipédia, 44,1% selecionou a opção *Não sendo uma fonte credível* e 33,3% a opção *Relativamente a trabalhos académicos*. Com menor percentagem de respostas surgem as opções *Situação de plágio* (12,7%) e *Outro* (9,8%).

**Gráfico 4.10 – Perceção dos estudantes relativamente à utilidade da Wikipédia**



**Gráfico 4.11 – Perceção dos estudantes relativamente à credibilidade da Wikipédia**



Prosseguindo na análise, antes de mais, importa referir que o estudante C não respondeu a estas duas questões no questionário disponibilizado no final da UC, o que entendemos como uma posição coerente com o facto de ser o estudante que, no questionário disponibilizado no início da UC, ter referido não utilizar a Wikipédia (e por tal ter, conforme explicitado, concluído o questionário na questão 8).

O Gráfico 4.10 mostra não ter existido alteração na perceção que os estudantes respondentes têm relativamente à utilidade da informação veiculada na Wikipédia, ou seja, a opção *A informação que obtive na Wikipédia foi útil a maior parte das vezes* foi

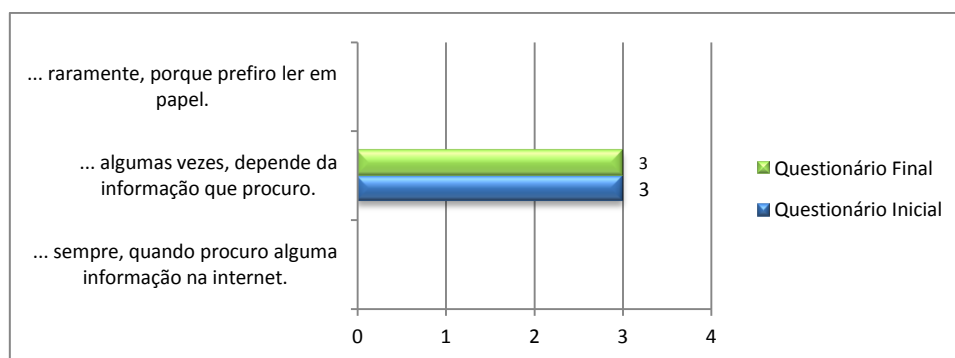
selecionada no questionário inicial e final pelos 3 estudantes (A, B e D). As opções *A informação que obtive na Wikipédia foi sempre útil*, *A informação que obtive na Wikipédia não foi útil a maior parte das vezes* e *A informação que obtive na Wikipédia nunca foi útil* não obtiveram qualquer resultado. Tendo ainda como referência o estudo de Pestana (2014), poder-se-á constatar que os nossos dados são corroborados, uma vez que também naquela investigação esta opção obteve os maiores resultados (77,7%). Poderemos considerar que os resultados alcançados denotam um elevado nível de utilidade percebida pelos estudantes envolvidos no estudo.

Já no que respeita à percepção relativamente à sua credibilidade (Gráfico 4.11) todos os estudantes, quer no questionário disponibilizado no início, quer no final da UC, selecionaram a opção *Os artigos da Wikipédia que li parecem estar corretos a maior parte das vezes*. As opções *Os artigos que li parecem estar sempre corretos*, *Os artigos da Wikipédia que li parecem estar sempre incorretos* e *Os artigos da Wikipédia que li parecem estar incorretos a maior parte das vezes* não obtiveram qualquer resultado. Fazendo a analogia com o estudo de Pestana (2014,) verifica-se que 52,9% dos inquiridos considerou que *Os artigos da Wikipédia que li parecem estar corretos a maior parte das vezes*, 27,3% que *Os artigos que li parecem plausíveis a maior parte das vezes* 12% que *Os artigos da Wikipédia que li são consistentes com o conhecimento prévio que tenho sobre o tema* e 7,9% que *Os artigos da Wikipédia que li estão sempre corretos*. Assim, o presente estudo corrobora os dados obtidos em Pestana (2014).

Já concretamente direcionados para identificar padrões de utilização da Wikipédia, apresentamos a seguir os dados recolhidos nesta parte do questionário.

Também neste caso o estudante C não respondeu a esta questão no questionário disponibilizado no final da UC. Relembramos que consideramos ser uma posição coerente com o facto de ser o estudante que no questionário disponibilizado no início da UC ter referido não utilizar a Wikipédia.

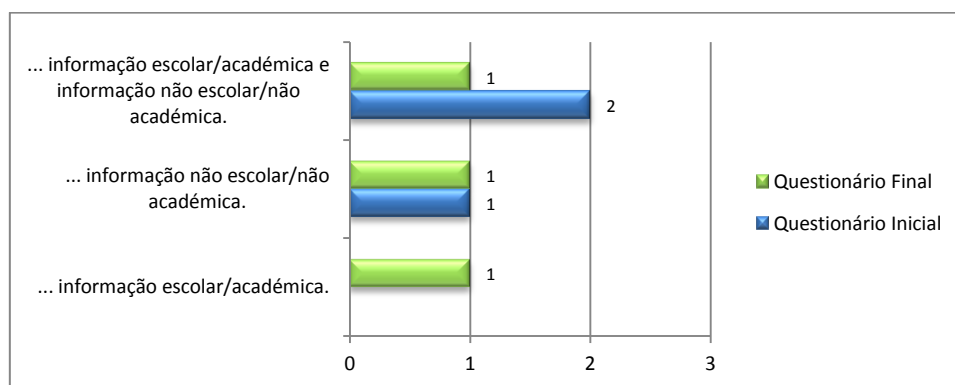
**Gráfico 4.12 – Acesso dos estudantes à Wikipédia**



No que concerne ao acesso à Wikipédia a totalidade dos estudantes respondentes, quer no questionário disponibilizado no início, quer no final da UC, optou por ... *algumas vezes, depende da informação que procuro* (A, B e D). No que se refere às restantes opções ... *sempre, quando procuro alguma informação na internet* e ... *raramente, porque prefiro ler em papel* não obtiveram qualquer resultado (cf. Gráfico 4.12). Comparando estes resultados com o estudo de Pestana (2014) a maioria dos estudantes então inquiridos (51,8%) também selecionou a opção ... *sempre que procuro alguma informação na internet*, enquanto que 46,9% optou pela opção ... *raramente abro a Wikipédia quando procuro a informação na internet*, já a opção *Nunca* obteve 1,2%.

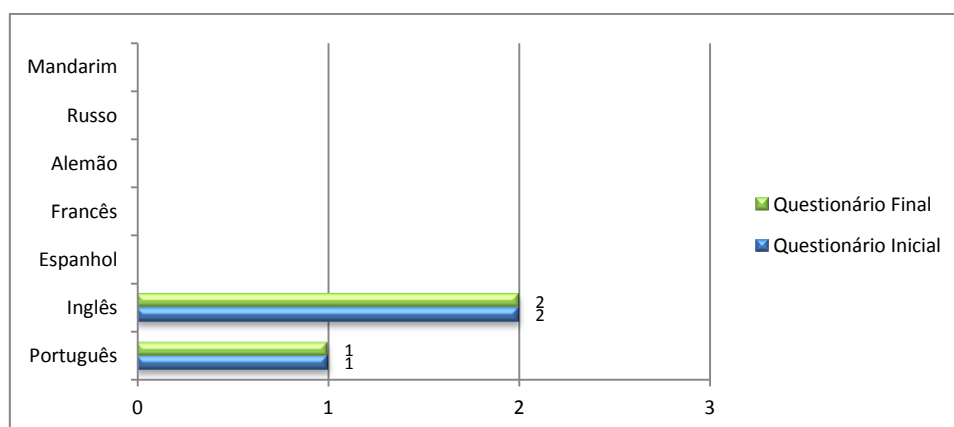
No que concerne ao acesso à Wikipédia, dos dados recolhidos e apresentados no Gráfico 4.12, poder-se-á inferir que os estudantes referem aceder à Wikipédia dependendo do tipo de informação que procuram. O Estudante C optou por não responder a mais esta questão do questionário disponibilizado no final da UC.

**Gráfico 4.13 – Razões pelas quais os estudantes acedem à Wikipédia**



De acordo com o Gráfico 4.13, aquando da recolha de dados no questionário disponibilizado no início da UC, podemos verificar que a seleção recaiu nas opções ... *informação escolar/académica e informação não escolar/não académica* (estudantes A e B) e ... *informação não escolar/não académica* (estudante D). A opção ... *informação escolar/académica* não obteve qualquer valor. Já no que respeita ao mesmo questionário, disponibilizado no final da UC, podemos verificar que houve uma alteração, dado que o estudante B deslocou a sua opção para ... *informação escolar/académica*. No que se refere aos outros resultados estes mantiveram-se idênticos. Já direcionados para o estudo de Pestana (2014) destacamos que dos estudantes envolvidos 43% selecionou a opção *Informações não académicas* e 30,6% a opção *Trabalho académico*. Na opção *Outros* 4,5% referiu utilizar a Wikipédia tanto para trabalhos académicos como não académicos. Considerando a investigação levada a cabo por Head e Eisenberg (2010), apenas 9% dos estudantes neste estudo referiu que nunca utilizou a Wikipédia para situações associadas ao trabalho académico, enquanto que 30% referiu que a utiliza sempre e 22% frequentemente. Já considerando a investigação levada a cabo por Knight e Pryke (2012), três quartos dos professores e estudantes do ensino superior inquiridos na Liverpool University Hope referem utilizar a Wikipédia, ou seja, antecipamos, que este aspeto merece aprofundamento, o que permitirá esclarecer as razões pelas quais optam por uma determinada língua.

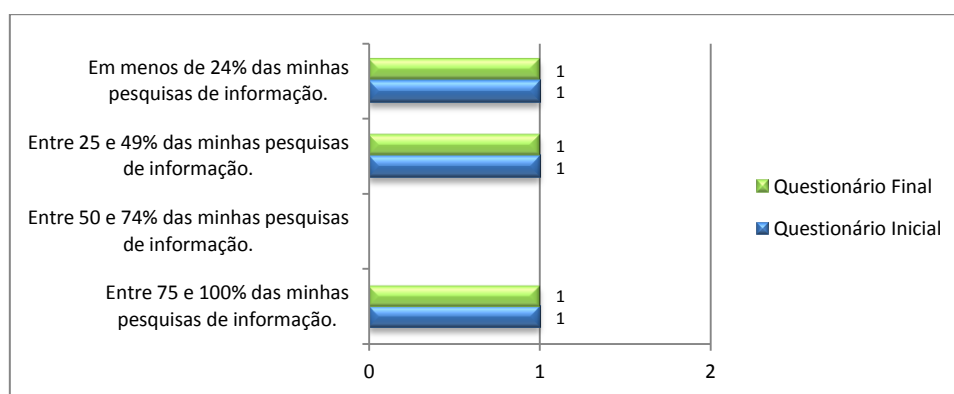
**Gráfico 4.14 – Distribuição dos estudantes relativamente aos idiomas em que procuram informação na Wikipédia**



Uma vez mais, o estudante C não respondeu a esta questão no questionário disponibilizado no final da UC.

No que respeita à questão relativa à língua que cada estudante refere usar mais vezes quando procura informação na Wikipédia, observa-se no Gráfico 4.14 que as escolhas recaíram maioritariamente, quer no questionário disponibilizado no início quer no fim da UC, na opção *Inglês* (estudantes A e B). A outra escolha recaiu na opção *Português* (estudante D). Assim, as opções *Espanhol*, *Francês*, *Alemão*, *Russo* e *Mandarim* não obtiveram qualquer resultado. No que respeita ao estudo levado a cabo por Pestana (2014), 86,8% dos estudantes então inquiridos selecionou a opção *Português* e 11,6% a opção *Inglês*. Importaria identificar em estudo posterior a razão ou as razões que levaram os estudantes a consultar a Wikipédia em língua inglesa.

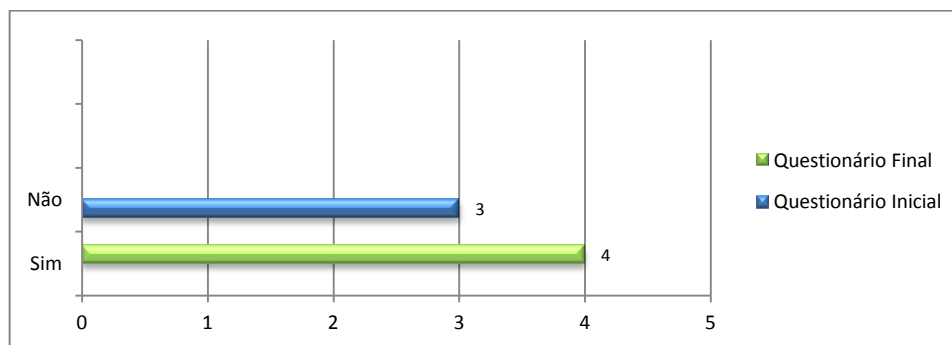
**Gráfico 4.15 – Distribuição dos estudantes relativamente à frequência com que utilizam a Wikipédia**



De igual modo, o estudante C não respondeu a esta questão nem à seguinte, no questionário disponibilizado no final da UC.

No Gráfico 4.15 é possível identificar que os resultados se apresentam coincidentes, ou seja, os 3 estudantes respondentes mantiveram as suas escolhas, nos dois momentos em que foi disponibilizado o questionário, sendo selecionado as opções *Entre 75 e 100% das minhas pesquisas de informação* (estudante A), *Entre 25 e 49% das minhas pesquisas de informação* (estudante B) e *Em menos de 24% das minhas pesquisas de informação* (estudante D). A opção *Entre 50 e 74% das minhas pesquisas de informação* não obteve qualquer resultado. No que se refere ao estudo desenvolvido por Pestana (2014), 31% dos estudantes então inquiridos optou por *Menos de 29% das pesquisas*, e 28,5% por a segunda opção centrou-se em *Entre 49 e 30% das pesquisas de informação*.

**Gráfico 4.16 – Distribuição dos estudantes relativamente à atualização/criação de um artigo na Wikipédia**



Relativamente à atualização e/ou criação de um artigo na Wikipédia, os dados permitem identificar situações diametralmente opostas, ou seja, quando foi disponibilizado o questionário no início da UC nenhum estudante tinha até então atualizado/criado um artigo na Wikipédia (estudantes A, B e D), e por exclusão de partes também o C; já no final da UC, quando foi disponibilizado novamente o questionário, todos os respondentes selecionaram a opção *Sim* (estudantes A, B, C e D) (cf. Gráfico 4.16). O estudo realizado por Pestana (2014) revela que 92,2% dos estudantes inquiridos nessa investigação selecionou a opção - *Não* e 7,8% a opção - *Sim*. Podemos, assim, verificar que os valores obtidos estão próximos dos resultados recolhidos na presente investigação, considerando o questionário distribuído no início da UC.

Através de uma questão aberta indagámos sobre as razões para o não fazerem, tendo no início da UC os estudantes afirmado não ter havido oportunidade para isso (Estudante A) ou não terem pensado no assunto (Estudantes B e D), já no final da UC, como razão para o terem feito, todos os estudantes (A, B, C e D) referiram o facto de esta concretização ter sido realizada no âmbito do PWU.

No estudo desenvolvido por Pestana (2014) esta questão foi abordada através de uma pergunta fechada com diversas afirmações. Assim, dos 93,5% dos estudantes que afirmou, no âmbito do(s) curso(s) que estavam a frequentar na Universidade, nunca ter criado e/ou alterado um artigo na Wikipédia, 108 apontaram como principal razão a opção *Porque nunca pensei nisso*. Além disso, 37 selecionaram a opção *Porque não tenho tempo*, 26 a opção *Porque não tem interesse*, 20 a opção *Porque os professores nunca pediram*, 13 a opção *Porque o artigo pode ser vandalizado* e 11 a opção *Porque tecnicamente é difícil*.

No Quadro 4.1 damos conta da síntese comparativa que realizámos às respostas de cada um dos estudantes ao questionário implementado no início e no final da UC. É de salientar que nesta sistematização não foi considerada a última questão, dado que para todos, no início, nunca haviam editado um artigo da Wikipédia e, no final, já o haviam feito, através do PWU integrado na UC.

**Quadro 4.1 – Comparação das respostas dadas pelos estudantes em dois momentos distintos da UC (início e término) ao questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em Contextos Educativos”**

Estudante A	Estudante B
<p>O <b>estudante A</b> manteve inalterada a sua posição na maior parte das respostas. A exceção está relacionada, por exemplo, com a questão - Considera que hoje se recorre mais à Wikipédia do que há 5 anos atrás? - em que no início da UC respondeu <i>Não sei</i> e no final <i>Sim porque quando se faz uma busca os artigos da Wikipédia surgem nas primeiras posições.</i></p>	<p>O <b>estudante B</b> manteve inalterada a sua posição na maior parte das respostas. As exceções estão relacionadas, por exemplo, com a questão - Relativamente à credibilidade da informação na Wikipédia, penso sobretudo que... no início da UC, ... <i>nunca avaliei este aspeto</i> e, no final, <i>É tão fiável como a que se encontra noutras enciclopédias.</i> Na questão - Utiliza a Wikipédia sobretudo para ... no início da UC, ... <i>informação escolar/académica e informação não escolar/académica</i> e, no final, ... <i>informação escolar/académica.</i></p>
Estudante C	Estudante D
<p>É no <b>estudante C</b> que se deteta a maior discrepância de dados entre as respostas recolhidas no questionário no início e no final da UC. Assim, no primeiro questionário o estudante respondeu até à terceira questão após a caracterização da amostra - Qual é a sua expectativa principal quando utiliza a Wikipédia? - neste âmbito selecionou a opção <i>Não utilizo a Wikipédia</i> pelo que, de acordo com as instruções, abandonou o questionário. Já no que respeita ao segundo questionário, à exceção de algumas questões associadas a experiências anteriores da Wikipédia respondeu a todas as questões. No cômputo geral a visão que este estudante apresentou no último questionário do fenómeno Wikipédia é positiva.</p>	<p>O <b>estudante D</b> manteve inalterada a sua posição na maior parte das respostas. As exceções estão relacionadas, por exemplo com a questão - Relativamente ao modo como é construído cada artigo da Wikipédia, penso sobretudo que... - em que no início da UC respondeu ... <i>preciso primeiro de experimentar como se faz</i> e no final ... <i>a construção colaborativa permite abarcar diversos pontos de vista, enriquecendo o produto.</i> Na questão - Considera que hoje se recorre mais à Wikipédia do que há 5 anos atrás? - em que no início da UC respondeu <i>Sim porque quando se faz uma busca os artigos da Wikipédia surgem nas primeiras posições</i> e no final <i>Sim porque o projeto Wikipédia tem ganho mais credibilidade.</i> Na questão - Utiliza a Wikipédia sobretudo para ... - em que no início da UC respondeu ... <i>informação escolar/académica e informação não escolar/académica</i> e no final optou por selecionar ... <i>informação escolar/académica.</i> Na questão - Na minha opinião, uma atividade ou um trabalho, em contexto educativo, que integra a publicação de um artigo na Wikipédia será... - ... <i>mais interessante mas também mais exigente</i> e no final ... <i>igualmente interessante e exigente.</i></p>

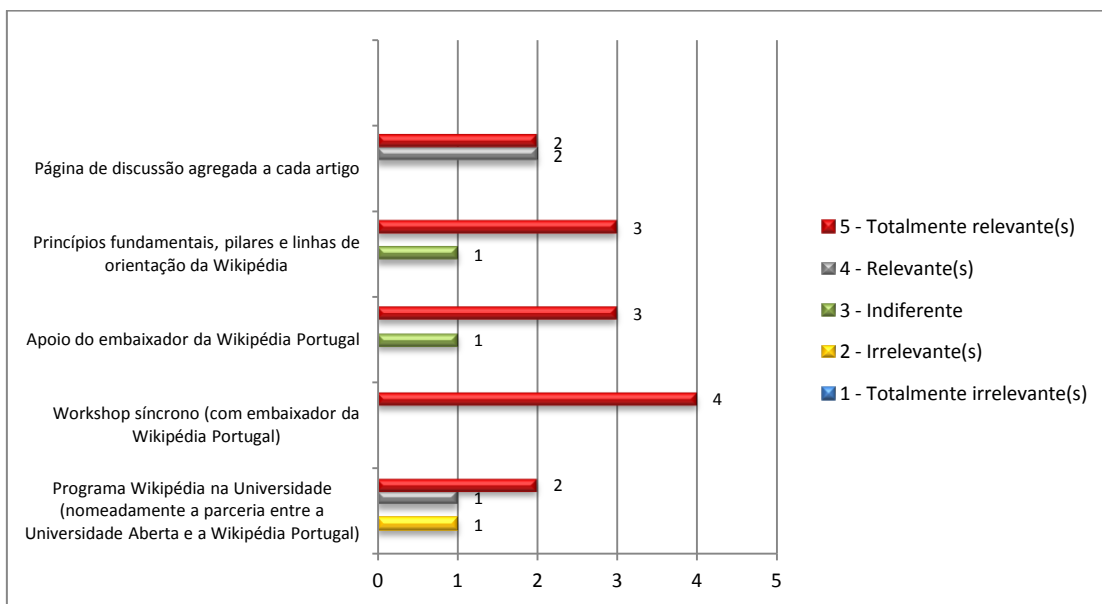
Concluimos com a visão geral que se extrai da comparação entre os dados recolhidos nos dois momentos. Assim, é possível identificar que se consolidou a perceções positiva apresentada no primeiro questionário acerca da Wikipédia. Neste âmbito, destacamos a perceção dos estudantes relativamente à credibilidade da

informação que no último questionário a equiparou em termos de fiabilidade a qualquer outra enciclopédia (4). Outro aspeto que destacamos está associado ao posicionamento do estudante C dado que no questionário disponibilizado no início referiu não ser utilizador da Wikipédia; no entanto, no questionário disponibilizado no final o seu posicionamento acerca do fenómeno Wikipédia é bastante positivo. No cômputo geral reconhecem-se pontos coincidentes dos quais poderemos inferir que existia, num primeiro momento, uma abertura por parte dos estudantes para que a integração curricular da Wikipédia fosse bem acolhida. O segundo momento veio consolidar esta posição retratando o envolvimento dos estudantes que integraram o estudo.

### **1.3. Questionário “Apreciação do Seminário 13010 ‘TIC em Contextos Educacionais’”**

O Gráfico 4.17 dá conta do grau de relevância que os estudantes inquiridos atribuíram a um conjunto de afirmações. Importa destacar que foi incluída a opção neutra, ou seja, no total um número ímpar de respostas alternativas. Para Hill (2014:149), “Esta é uma questão para a qual não há resposta definitiva e consensual. Só poderemos ter em conta que se a questão for sensível o número par de respostas é talvez uma opção mais adequada para permitir ao respondente não cair na resposta neutra. Caso contrário, é melhor usar um número ímpar de respostas”. Outra questão que destacamos é que as perguntas medem uma variável que tem um polo positivo e um polo negativo (Hill, 2014).

**Gráfico 4.17 – Grau de relevância atribuída pelos estudantes inquiridos ao PWU, aos princípios fundamentais, pilares e linhas de orientação, e às atividades de wikificação**



Assim, no que se refere ao PWU (nomeadamente a parceria entre a Universidade Aberta e o capítulo português da Wikimedia Foundation), o estudante C selecionou a opção 2 - *Irrelevante(s)*, o estudante A selecionou a opção 4 - *Relevante(s)* e os estudantes B e D selecionaram a opção 5 - *Totalmente relevante(s)*.

No que se refere ao *workshop* síncrono (com o embaixador do capítulo português da Wikimedia Foundation agregado ao projeto e outros wikipedistas), todos os estudantes (A, B, C e D) selecionaram a opção 5 - *Totalmente relevante(s)*.

Quanto ao apoio do embaixador do capítulo português da Wikimedia Foundation, o estudante C selecionou a opção 3 - *Indiferente* e os estudantes A, B e D selecionaram a opção 5 - *Totalmente relevante(s)*. Importaria identificar em estudos posteriores a discrepância existente nas escolhas do estudante C dado que considera o *workshop* *Totalmente relevante* e o PWU *Irrelevante* uma vez que o primeiro é parte integrante do segundo.

No que respeita aos princípios fundamentais, pilares e linhas de orientação da Wikipédia mantem-se o mesmo resultado, ou seja, o estudante C selecionou a opção 3 - *Indiferente* e os restantes 3 estudantes (A, B e D) selecionaram a opção 5 - *Totalmente relevante(s)*.

Por último, quanto à Página de discussão agregada a cada artigo, os estudantes C e D selecionaram a opção 4 - *Relevante(s)* e os estudantes A e B a opção 5 - *Totalmente relevante(s)*.

Agregando os dados recolhidos em *Totalmente Irrelevante(s)* e *Irrelevante(s)*, por um lado, e *Totalmente relevante(s)* e *Relevante(s)*, por outro, poder-se-á constatar que é reforçada claramente a perceção de relevância, dado que é neste segmento que se situa a grande maioria das seleções efetuadas (Quadro 4.2).

**Quadro 4.2 – Síntese dos dados recolhidos agregando Totalmente irrelevante(s) e Irrelevante(s), por um lado, e Totalmente relevante(s) e Relevante(s) por outro**

P W U	Polo Negativo		Polo Positivo
	Totalmente Irrelevante(s)/ Irrelevante(s)	Indiferente	Totalmente relevante(s)/Relevante(s)
Programa Wikipédia na Universidade (nomeadamente a parceria entre a Universidade Aberta e o capítulo português da Wikimedia Foundation)	1		3
Workshop síncrono (com embaixador do capítulo português da Wikimedia Foundation)			4
Apoio do embaixador do capítulo português da Wikimedia Foundation		1	3
Princípios fundamentais, pilares e linhas de orientação da Wikipédia		1	3
Página de discussão agregada a cada artigo			4
Total	1	2	17

Concretizando, poder-se-á verificar que existe uma forte adesão ao PWU. No que se refere à existência do *workshop* a adesão foi total e unanime. Poder-se-á considerar que este foi um dos pontos altos do PWU. Já no que se refere à relevância dos fundamentos, pilares e linhas de orientação da Wikipédia, embora não seja uma questão que só diga respeito ao PWU, uma vez que se refere a toda e qualquer contribuição para os artigos da Wikipédia, poder-se-á constatar que a maioria os considerou *Totalmente relevante(s)*. No que respeita ao destaque das páginas de discussão agregadas a cada artigo, que no entender de muitos autores sedimenta o estatuto de uma comunidade de prática (O’Sullivan, 2009; Shachaf e Hew, 2010), podemos também verificar que os estudantes lhe reconheceram importância. No cômputo geral, as respostas dadas denotam uma adesão ao projeto Wikipédia no geral e ao PWU em específico.

No que concerne às atividades de wikificação e à existência ou não de dificuldades na sua concretização, estes foram tópicos materializados numa pergunta aberta. Assim, a respetiva análise de conteúdo permitiu identificar que os estudantes A e C responderam não ter dificuldades, sendo que o estudante A referiu “Achei simples e adequadas as tarefas de wikificação”, já relativamente aos estudantes B e D estes sentiram dificuldade, sendo que o estudante B refere “desconhecia todo o processo” e o estudante D refere ter sentido “dificuldades no processo de discussão”.

Além disso pretendeu-se questionar se aquelas atividades de wikificação fizeram alterar a opinião dos estudantes relativamente à Wikipédia. Deste modo, ainda em presença de uma questão aberta, os estudantes A e C referiram não ter alterado a opinião, o estudante A referiu que “Já considerava a Wikipédia como uma fonte de informação e conhecia a sua característica colaborativa e aberta a quem quiser participar”. No que respeita aos estudantes que responderam afirmativamente, estes defendem a posição afirmando que:

Sim, completamente! Inicialmente tinha algum conhecimento das potencialidades da Wikipédia como utilizador. Depois de ver a ‘outra parte’, a filosofia que está por detrás de toda a ‘ideia’, da partilha e da interajuda e até mesmo das funcionalidades mais importantes, fez-me facilmente mudar

(estudante B);

e

Não sendo um utilizador assíduo da Wikipédia, o processo de wikificação mudou a minha percepção sobre a forma como são desenvolvidos e acompanhados os artigos”.

(estudante D)

Poderemos constatar que todos têm um posicionamento que se perspetiva positivamente no que se refere à componente prática de produção na plataforma da Wikipédia, nuns casos porque já reconheciam valor na Wikipédia, noutros num reconhecimento do seu valor após tomarem consciência de todo o processo envolvido.

Na questão seguinte pretendeu-se saber da vontade que cada estudante teria em continuar a contribuir para a Wikipédia após a conclusão do seminário, neste âmbito, todos os estudantes demonstraram essa vontade. Importa destacar que para todos foi a primeira experiência como editores da Wikipédia. Traduzimos alguns dos comentários agregados

se surgir a oportunidade, isto é, se na minha utilização habitual encontrar conteúdo menos completo ou se verificar a não existência de algum tema que me interesse e esteja a desenvolver (o que é difícil acontecer...)

(estudante A)

Claro que sim :-). Estarei sempre disponível para ajudar e contribuir naquilo que poder e souber

(estudante B)

e

A exploração da Wikipédia revelou-se uma agradável surpresa, este contacto despertou-me o interesse e certamente que continuarei atento com o intuito de aprofundar as suas dinâmicas

(estudante D).

Recordando que um dos principais objetivos que o PWU assume é o de capacitar novos wikipedistas a contribuírem para a melhoria da qualidade dos seus artigos, poderemos constatar que, foi atingido, dado que todos os estudantes envolvidos afirmam pretender dar continuidade ao seu novo estatuto de produtores da Wikipédia. Este é mais um aspeto que mereceria aprofundamento em análise posterior.

Na última questão, aberta, pretendeu-se aferir da preferência dos estudantes em realizar atividades/trabalhos tradicionais por contraponto a atividades/trabalhos com wikificação em contexto educativo, tendo os estudantes mostrado, de alguma forma, a sua preferência em trabalhos com wikificação em detrimento dos trabalhos tradicionais. Os estudantes A e B referiram que a preferência dependerá da situação:

Penso que a wikificação é uma mais-valia, pois permite que os trabalhos, que tanto esforço nos merecem, possam ser conhecidos e utilizados por outras pessoas, ainda que o âmbito de alguns trabalhos possam não se enquadrar no espírito da Wikipédia.

(estudante A)

Depende da situação, no entanto quero referir que quando faço trabalhos de uma forma tradicional, passado algum tempo, ninguém se lembra nem ninguém sabe que foram realizados. Com a Wikificação, potencialmente podem vir a servir para alguém no futuro se forem publicados. Além disso gosto do trabalho colaborativo.

(estudante B)

Já o estudante D referiu que a realização de atividades de wikificação

exige um treino e metodologias de trabalho diferentes das que são utilizadas para realizar um trabalho ‘tradicional’, no entanto, considero que a experiência de wikificação pode ser mais enriquecedora.

(estudante D)

Fazendo a triangulação com os dados recolhidos no questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em Contextos Educativos”, disponibilizado no final da UC, sobre esta questão, podemos constatar que são coincidentes, no entanto, o estudante A que selecionou ... *igualmente interessante e exigente* faz depender da situação proposta. No caso do estudante D, que também relaciona com a mesma variável, explicita que será uma experiência mais enriquecedora, no entanto, a atividade terá de ter metodologias de trabalho diferentes das que são utilizadas nas atividades tradicionais.

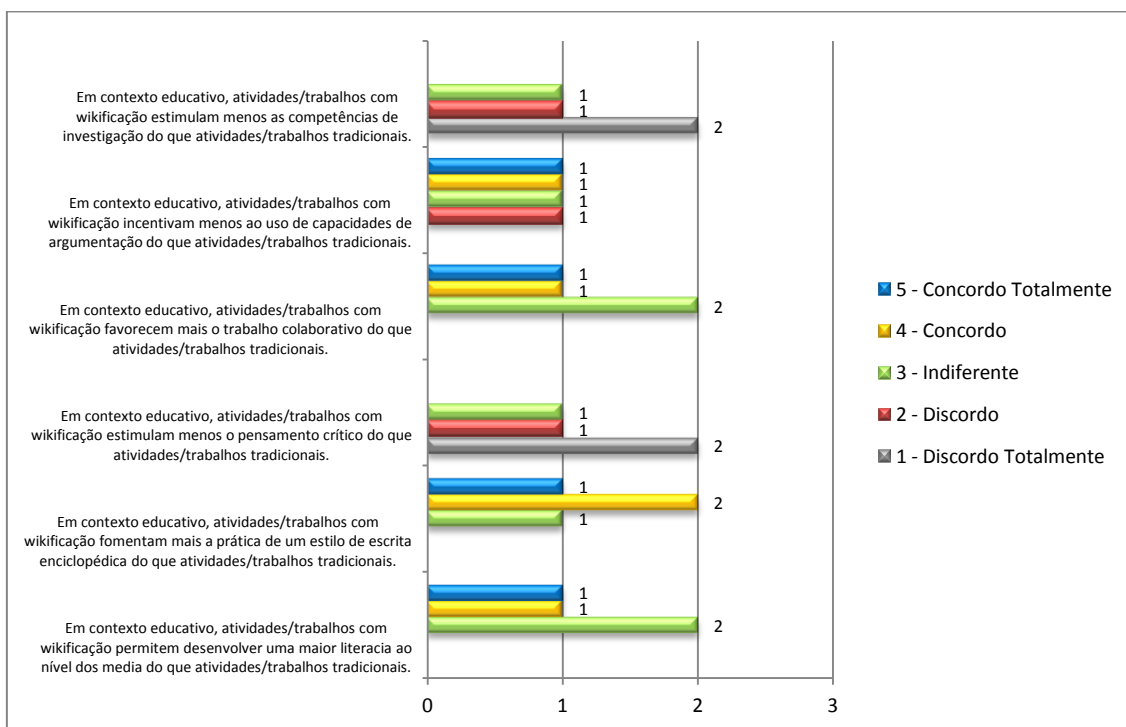
Poder-se-á constatar que se consolida uma adesão às mais-valias que o processo de wikificação de um artigo permite apontar, uma vez que no questionário “Conceções e

Práticas sobre a Wikipédia em contextos educativos” esta percepção, relativa ao interesse e à exigência da publicação de um trabalho académico na Wikipédia por contraponto a um trabalho tradicional, se distribui entre ... *igualmente interessante e exigente* e ... *igualmente interessante e exigente*.

Como antes referido, os dados recolhidos vêm corroborar a investigação levada a cabo pela Wikimedia Foundation (s.d.), ou seja, 72% dos estudantes envolvidos no projeto piloto aí mencionado referiram preferir uma atividade/trabalho que integra a Wikipédia (a uma atividade/trabalho tradicional); na presente investigação são 75%.

Por último, através de uma escala de Likert, 1 – Discordo totalmente e 5 – Concordo totalmente pretendemos identificar o grau de concordância que os estudantes apresentaram relativamente a um conjunto de afirmações sendo (Gráfico 4.18).

**Gráfico 4.18 – Distribuição dos estudantes por grau de concordância relativamente a afirmações que se ancoram na aquisição de um conjunto maior de competências em contexto educativo pela wikificação de artigos da Wikipédia em relação a atividades/trabalhos tradicionais**



Com a primeira afirmação pretendeu-se identificar o grau de concordância relativamente ao facto de a wikificação permitir desenvolver uma maior literacia ao nível dos *media* do que atividades/trabalhos tradicionais, afirmação em que se registaram 2 ocorrências na escala 3 - Indiferente (estudantes A e C), 1 na escala 4 - Concordo (estudante D) e 1 na escala 5 – Concordo totalmente (estudante B).

No que respeita à afirmação que defende que a wikificação fomenta uma maior prática de um estilo de escrita enciclopédica do que atividades/trabalhos tradicionais verificou-se 1 ocorrência na escala 3 - Indiferente (estudante D), 2 na escala 4 - Concordo (estudantes A e C) e 1 na escala 5 – Concordo totalmente (estudante B).

A afirmação seguinte pretendia identificar se, em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação estimulam menos o pensamento crítico do que atividades/trabalhos tradicionais. Os resultados mostram 2 ocorrências na escala 1 – Discordo totalmente (estudantes A e B), 1 ocorrência na escala 2 - Discordo (estudante D) e 1 ocorrência na escala 3 - Indiferente (estudante C).

Outra das afirmações, associada ao facto de as atividades/trabalhos com wikificação favorecerem mais o trabalho colaborativo do que atividades/trabalhos tradicionais, obteve 2 ocorrências na escala 3 - Indiferente (estudantes A e C), 1 na escala 4 - Concordo (estudante D) e 1 ocorrência na escala 5 – Concordo totalmente (estudante B).

Seguiu-se a afirmação que pretendia identificar o grau de concordância sobre o facto de atividades/trabalhos com wikificação incentivarem menos ao uso de capacidades de argumentação do que atividades/trabalhos tradicionais, afirmação em que foi registada 1 ocorrência na escala 2 (estudante D), 1 ocorrência na escala 3 (estudante A), 1 ocorrência na escala 4 (estudante C) e 1 ocorrência na escala 5 (estudante B).

A última afirmação, relacionada com o facto de atividades/trabalhos com wikificação estimularem menos as competências de investigação do que atividades/trabalhos tradicionais, obteve 2 ocorrências na escala 1 (estudantes A e B), 1 ocorrência na escala 2 (estudante D) e 1 ocorrência na escala 3 (estudante C).

Agregando os dados recolhidos em Discordo totalmente e Discordo, por um lado, e Concordo e Concordo totalmente, por outro, poder-se-á constatar que é reforçada a concordância de que atividades/trabalhos com wikificação permitem desenvolver um maior conjunto de competências em comparação com atividades/trabalhos tradicionais em contexto educativo. Destacamos que o elevado número de ocorrências apresentadas na coluna Discordo totalmente e Discordo é alcançada através de afirmações na negativa. Destacamos também o elevado número de ocorrências atingidas na coluna Indiferente (Quadro 4.3).

Desde já avançamos com a necessidade de identificar a razão da seleção feita pelos estudantes da opção *Indiferente* nas diversas afirmações. Em futuras investigações

dever-se-á ponderar retirar a opção neutra. Relembramos a posição de Hill (2014:149) quando reconhece que “Esta é uma questão para a qual não há resposta definitiva e consensual. Só poderemos ter em conta que se a questão for sensível o número par de respostas é talvez uma opção mais adequada para permitir ao respondente não cair na resposta neutra. Caso contrário, é melhor usar um número ímpar de respostas”.

**Quadro 4.3 – Síntese dos dados recolhidos agregando Discordo totalmente e Discordo, por um lado, e Concordo e Concordo totalmente, por outro (cf. Gráfico 4.18)**

Competências	Polo Negativo		Polo Positivo
	Discordo totalmente/ Discordo	Indiferente	Concordo/ Concordo totalmente
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação permitem desenvolver uma maior literacia ao nível dos <i>media</i> do que atividades/trabalhos tradicionais.	—	2	2
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação fomentam mais a prática de um estilo de escrita enciclopédica do que atividades/trabalhos tradicionais.	—	1	3
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação estimulam menos o pensamento crítico do que atividades/trabalhos tradicionais.	3	1	—
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação favorecem mais o trabalho colaborativo do que atividades/trabalhos tradicionais.	—	2	2
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação incentivam menos ao uso de capacidades de argumentação do que atividades/trabalhos tradicionais.	1	1	2
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação estimulam menos as competências de investigação do que atividades/trabalhos tradicionais.	3	1	—
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

A análise dos dados permite portanto evidenciar que os estudantes reconhecem que em contexto educativo e em relação a uma atividade/trabalho tradicional as atividades/trabalhos com wikificação se traduzem numa maior aquisição de competências, nomeadamente no que se refere ao estilo de escrita enciclopédica, ao pensamento crítico, ao trabalho colaborativo e às competências de investigação. No que se refere ao facto de permitir desenvolver uma maior literacia ao nível dos *media* e às capacidades de argumentação, os dados recolhidos são menos evidentes, no entanto, há que ter em conta quer o carácter do curso, quer a modalidade em que se desenvolve (em EaD suportado em fóruns assíncronos e por práticas abertas, apanágio da própria UAb), e por isso, com a exigência de um elevado nível de competências no que se refere a literacias digitais e argumentativas. Os resultados obtidos corroboram a posição avançada por Wikimedia (s.d., s.p.), ou seja, “Research shows students learn skills beyond a greater understanding of the course topic they write on, including: Information literacy [...], Critical thinking [...], Expository writing [...], Collaboration [...],

Research [...], Technical skills”. No âmbito da literacia dos *media* retomamos a posição de Salvaggio (2016), que evidencia o carácter desta competência, ou seja, não basta ser utilizador frequente dos novos *media*, importa também ser produtor. Esta posição está de acordo com a ALA no que respeita à sua definição, e que recordamos: “is the ability to use information and communication technologies to find, evaluate, create, and communicate information, requiring both cognitive and technical skills” (ALA, 2011:s.p.).

## **2. Inquérito por Entrevista**

Para além do inquérito por questionário foi também utilizado o inquérito por entrevista. Tendo-se inicialmente previsto entrevistar também os estudantes envolvidos optou-se, por fim, dado o detalhe alcançado relativamente às questões que pretendíamos ver expressadas, entrevistar unicamente a Docente Coordenadora da UC. Além disso, deste modo, entendeu-se ainda que os estudantes ficariam mais disponíveis para os trabalhos finais das restantes UCs do curso, não sendo sobrecarregados com solicitações extra adicionais.

De acordo com a informação disponibilizada na Parte II – Metodologia, a entrevista foi levada a cabo através de email de forma assíncrona e pretendeu: (i) Analisar as motivações subjacentes à integração curricular da Wikipédia na UC “TIC em Contexto Educacionais”; (ii) Conhecer os motivos pelos quais a docente optou pelo PWU em detrimento de práticas de integração curricular da Wikipédia não associadas ao Programa; (iii) Identificar outros aspetos que a integração curricular da Wikipédia suscita e que não tenham sido abordados.

Relembramos que é uma entrevista semiestruturada dado que, de acordo com Pereira e Miranda (2003), se caracteriza por ter questões previamente estabelecidas e simultaneamente possuir abertura para que outras questões possam surgir. No que se refere à função, e no entendimento de Amado (2013), tem a função de investigação-controlado, dado que está associada à avaliação da adequação de processos recolhendo a perspetiva e a caracterização do(s) sujeito(s). No que respeita à caracterização da entrevistada esta é a docente responsável pela UC de doutoramento “TIC em Contexto Educacionais” e pertence ao Departamento de Educação e Ensino Aberto a Distância da Universidade Aberta (DEED) (Portugal).

Assim, com os objetivos antes aludidos, foram apresentadas três questões que exporemos ordenadamente e nas quais integraremos a análise de conteúdo feita. Importa referir que a entrevista foi enviada à docente em 10 de maio de 2016 e as respostas foram rececionadas no dia 12 do mesmo mês. A docente pertence ao DEED da UAb desde 2007 e desde 2015 é coordenadora científica do LE@D, Laboratório de Educação a Distância e Elearning, unidade de investigação e desenvolvimento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT).

### **1. Porque razão ou razões integrou curricularmente a Wikipédia na UC de doutoramento “TIC em Contextos Educacionais”?**

Para responder à primeira questão, Porque razão ou razões integrou curricularmente a Wikipédia na UC de doutoramento “TIC em Contextos Educacionais”?, a Docente Coordenadora destacou quatro aspetos:

- O carácter aberto da Universidade e a cultura de abertura que a mesma privilegia, nomeadamente na utilização e criação de REA, entre outros aspetos;
- A existência de uma linha de investigação no âmbito da Educação Aberta no LE@D, na qual se enquadram projetos e estudos sobre a Wikipédia;
- O facto de que as *open practices* privilegiarem uma literacia digital em que os estudantes, para além de consumidores, são também produtores de conteúdos, sendo, neste campo de ação que se integra a edição de artigos da Wikipédia;
- A mais-valia em realizar este tipo de trabalho/atividade, dado que permite desenvolver um maior conjunto de competências do que seriam desenvolvidas com um trabalho tradicional, o que está alinhado com a posição de Salvaggio (2016) e Wikimedia (s.d.) antes explicitada quando se referem à aquisição de um maior conjunto de competências que a integração curricular possibilita quando comparada com uma atividade/trabalho tradicional.

### **2. Para além de integrar curricularmente a Wikipédia foi levada a cabo a primeira parceria entre uma Universidade Portuguesa e a Wikimedia Foundation corporizada no PWU. Porque optou por integrar o PWU (em detrimento de práticas de integração curricular da Wikipédia não associadas ao Programa)?**

Para responder à segunda questão, Para além de integrar curricularmente a Wikipédia foi levada a cabo a primeira parceria entre uma Universidade Portuguesa e a Wikimedia Foundation corporizada no PWU. Porque optou por integrar o PWU (em detrimento de práticas de integração curricular da Wikipédia não associadas ao Programa)?, a docente responsável pela UC identificou um conjunto de vantagens que seguidamente elencamos:

- Programa específico para contextos educativos, em particular com iniciativas específicas devidamente enquadradas e adaptadas a cada nível de ensino;
- Todo o trabalho colaborativo relativo ao projeto fica centralizado na Página criada para o efeito;
- Transparência em todo o processo que fica aberto para toda a sociedade;
- Apoio da comunidade de wikipedistas, que se traduz na quebra da sensação de isolamento;
- Partilha de experiências e práticas que ficam abertas;
- Integração dos estudantes numa comunidade de prática;
- Promove a continuação de contribuições devido à sensação de pertença à comunidade.

Relativamente a este tópico, importa convocar de novo Salvaggio (2016), que refere, neste âmbito, que

Students learn to understand Wikipedia as a publishing platform, but also as an online community. While not every student will work with other Wikipedians, the rules and guidelines are clearly laid out in the student training Wiki Ed provides for students, and staff helps students along as they develop their contributions”.

Salvaggio (2016:s.p.)

### **3. Que outros aspetos gostaria de abordar ou acrescentar relativamente à integração curricular da Wikipédia?**

A docente responsável para responder à terceira questão, Que outros aspetos gostaria de abordar ou acrescentar relativamente à integração curricular da Wikipédia?, destacou os seguintes aspetos:

- Embora de forma pontual a UAb já integrava curricularmente a Wikipédia, no entanto, nunca integrada ao PWU;

- A excelente colaboração e articulação entre a equipa da UAb e do PWU;
- Todos os objetivos definidos foram atingidos, tendo-se verificado que a estratégia definida foi a adequada;
- A avaliação dos portefólios apresentados pelos estudantes permite evidenciar que os estudantes consideraram relevante a inclusão dos fenómenos de abertura associados à Wikipédia.

Passaremos, no ponto seguinte, a analisar os dados relativos à observação concretizada em diversos espaços virtuais.

### **3. Observação**

Outra fonte de recolha de dados que teve lugar ao longo da investigação foi a observação. Esta foi concretizada em diversos ambientes, nomeadamente, o espaço virtual onde decorreu a UC (fóruns), as páginas de teste da Wikipédia de cada estudante, o *workshop* promovido pela Wikimedia Foundation e a página de trabalho colaborativo criada para o efeito pelos embaixadores do PWU destacados para a primeira parceria entre este programa e uma universidade portuguesa, que se segmenta em diversos espaços de que daremos conta em espaço próprio. Iniciaremos a nossa análise pelo espaço virtual da UC, que de acordo com a calendarização das atividades, permite observar os outros espaços antes referidos.

#### **3.1. Unidade Curricular “TIC em Contextos Educacionais”**

A UC desenvolveu-se em torno de 5 tópicos nos quais se integram 3 temas. Cada um dos tópicos tem características particulares que trabalharemos mais à frente. Importa destacar que só abordaremos de forma aprofundada as questões associadas ao objeto da presente investigação, o PWU. Assim, antes de o explorarmos nos espaços onde se desenvolveu, importa reter alguns dados (quantitativos e qualitativos).

No espaço da classe virtual existe o Fórum de “Notícias” e o Fórum “Partilhas e Questões Gerais”, que é transversal a todos os temas e espaços de debate da UC (Figura 4.1).

Figura 4.1 – Ecrã inicial da sala de aula virtual da UC

O Fórum “Notícias” é um fórum apenas editado pela docente (Coordenação) e como refere a introdução do espaço está dedicado a notícias gerais e anúncios. No total foram criados 14 temas, na sua maioria concernentes a questões associadas ao início e encerramento quer da UC, quer dos diversos tópicos em debate (5) e orientações no decorrer dos mesmos. O Fórum “Partilhas e Questões Gerais” pretende, como refere a sua introdução, ser um “Fórum para partilhar... informações, comentários, questões gerais...”. Este fórum pode ser editado por qualquer dos atores envolvidos na UC. O Fórum “Partilhas e Questões Gerais” conta com um menor número de linhas de discussão abertas (10), no entanto, tem um elevado número de mensagens. Das 10 linhas de discussão, num total de 37 mensagens, 6 são relativas especificamente à Wikipédia e ao PWU, ou seja, corresponde a 60% das linhas de discussão criadas. Será destas que nos ocuparemos. Nelas participaram os 4 estudantes e a equipa docente (Professora Coordenadora e Investigadora/Professora Coadjuvante). Damos conta no Quadro 4.4 dos títulos atribuídos às linhas de discussão, do número de interações e das categorias que se registaram. Destacamos que embora nem todos os estudantes tenham iniciado linhas de discussão, todos participaram ativamente nos debates (estudante A – 5 intervenções, estudante B – 6 intervenções, estudante C e D – 4 intervenções). Mais se acrescenta que se fará este tipo de abordagem para todos os tópicos. No entanto, para os tópicos 0, 1, 2, 3, 4 e 00 foi utilizada uma grelha de observação focada, de acordo com Reis (2011), como à frente será apresentado.

**Quadro 4.4 – Número de temas existentes no fórum “Partilhas e Questões Gerais” associados à Wikipédia e ao PWU, títulos das linhas de discussão, autores, datas, número de interações geradas e temas**

Título Linhas de Discussão	Autor/Data	Wikipédia	PWU	N.º de interações geradas	Categorias	
1. "Convite para a festa":)	Docente (Coord) 14/01/2016	✓	—	4	Wikipédia (aniversário)	
2. Contributo para citar e referenciar num artigo na Wikipédia	Investigadora (Professora Coadjuvante) 19/02/2016	✓	—	1	Wikipédia (Normas)	
3. Registo no <i>workshop</i>	Estudante B 19/02/2016	—	✓	4	<i>Workshop</i> (registo)	
4. Apoio do capítulo português da Wikimedia Foundation	Investigadora (Professora Coadjuvante) 22/02/2016	—	✓	3	PWU (Início da participação dos embaixadores)	
5. <i>Workshop</i> com WMP - hoje, 22h	Docente (Coord) 02/03/2016	—	✓	12	<i>Workshop</i> (lembrete)	
6. Agradecimento pelo <i>workshop</i>	Estudante B 03/03/2016	—	✓	5	<i>Workshop</i> (agradecimento)	
<b>Total</b>	Docente (Coord)	2	2	4	24	6
	Invest. (Prof.Coadj)	2				
	Estudante A	-				
	Estudante B	2				
	Estudante C	-				
	Estudante D	-				

Ainda no âmbito do Fórum “Partilhas e Questões Gerais” importa destacar que assim que foi anunciada a realização do *workshop* houve uma adesão forte à sua realização. Dado que era facultativo foi feito o pedido para se registarem, tendo todos os estudantes acedido a comparecer e também tendo demonstrado bastante interesse. Transcrevemos alguns testemunhos: “a iniciativa é excelente e atenderei ao Workshop na data anunciada” (estudante B), “Ótimo, obrigada pela vossa disponibilidade e entusiasmo!” (Docente). Poderemos inferir que as elevadas expectativas não foram goradas, dado que um dos estudantes sentiu a necessidade de agradecer após a sua realização (estudante B), tendo esta intervenção sido corroborada pelos estudantes C e D. Transcrevemos abaixo as suas partilhas:

Boa tarde Professoras e Colegas,

Gostava de agradecer e enaltecer esta iniciativa sobre a Wikipédia que teve lugar ontem, dia 2 de março.

Muitos dos tópicos abordados foram realmente respostas a dúvidas que eu tinha (e penso que não só eu!), pois muitos dos temas tratados no workshop, foram referidos na minha proposta de trabalho, enviada para o fórum do tema 3 desta disciplina muito antes do referido Workshop.

Esta iniciativa, na minha perspectiva foi bastante produtiva e contribuiu para um fortalecimento do meu (nosso) conhecimento sobre a Wikipédia, e revelou grande sentido de partilha e espírito colaborativo.

Um grande obrigado a todos (as) que tornaram isto possível.

(Estudante B)

Olá [estudante B],  
passo aqui no teu tópico apenas para reforçar o teu agradecimento, relativamente ao workshop, com o meu muito obrigado.

Aproveito para, uma vez que somos um grupo pequeno e como foi um momento muito agradável de partilha, manifestar a minha disponibilidade para criarmos mais momentos síncronos, de forma a explorarmos em conjunto, não só a Wikipédia, como também a temática do m-learning.

Estudante D

Caríssimas e Caríssimos,  
Não posso deixar de manifestar a minha satisfação em ter participado neste workshop.  
Muito obrigado!

Subscrevo o [estudante B] e o [estudante D].

Estou também disponível para outros momentos de trabalho síncronos.

Estudante C

Obrigada [estudante B]!

De facto consideramos que foi uma oportunidade única, de enriquecimento pessoal e coletivo.

Att, TC e FP

Docente (Coordenação)

### **3.1.1. Tema 0 - Apresentação, Contrato de Aprendizagem e Questionário de Partida**

No tópico designado por “Tema 0 - Apresentação, Contrato de Aprendizagem e Questionário de Partida”, para além dos recursos próprios para o desenvolvimento do tema, existiram dois fóruns (Figura 4.2): o primeiro com a designação de “Pontapé de Saída” e o segundo “Contrato de Aprendizagem”, correspondendo o primeiro apresentação individual dos estudantes. Como refere a introdução ao espaço “Aqui deverá falar sobre a sua experiência académica e profissional, sobre si e da relevância que o Doutoramento em Educação terá a nível pessoal e profissional e, ainda, das suas expetativas relativamente ao Seminário TIC em Contextos Educacionais”: No segundo caso, o respetivo fórum destina-se “ao debate livre sobre o Contrato de Aprendizagem e aos aspetos mencionados no Contrato de Aprendizagem, ao longo do semestre”. Destacamos, neste âmbito, que de acordo com Pereira *et al.* (2007:30), o contrato de aprendizagem é um elemento estruturante no Modelo Virtual da Universidade Aberta para os 2.º e 3.º ciclos de estudo e define-se como “o nível de estruturação necessária a uma situação de aprendizagem organizada em contexto grupal, mas, ao mesmo tempo,

ele comporta um grau de flexibilidade ajustável em função dos estudantes, do seu ritmo e das suas necessidades num momento concreto”.

**Figura 4.2 – Ecrã do tópico 1 -Tema 0 da aula virtual da UC**



No Quadro 4.5 damos conta tanto do número de linhas de discussão e mensagens como dos valores totais existentes nos dois fóruns antes aludidos. A grelha de observação focada, de acordo com Reis (2011), é apresentada no Quadro 4.6 que expomos de seguida. Importa referir que os dados recolhidos se reportam à observação dos dois Fóruns.

**Quadro 4.5 – Número de temas existentes nos fóruns “Pontapé de Saída” e “Contrato de Aprendizagem”**

Fórum	Número de Linhas de Discussão	Número de Mensagens
“Pontapé de Saída”	12	9
“Contrato de Aprendizagem”	4	13
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>22</b>

No campo de ação do Tema 0 importa referir que foi durante a sua vigência que foi disponibilizado e respondido pelos quatro estudantes o questionário “Concepções e Práticas sobre a Wikipédia em contextos educativos”. Como anteriormente mencionado,

o mesmo questionário foi disponibilizado de novo no final da UC, no campo de ação do Tema 00.

No que se refere à estrutura da grelha de observação focada, utilizada neste ponto e nos seguintes, segundo Reis (2011), considerámos integrar o tema, atividade, número de estudantes envolvidos, e durações (início e fim). A grelha de observação focada integra, também, um conjunto de posições no âmbito das conceções e práticas sobre a Wikipédia que pretendemos analisar numa escala que se desloca de nada evidente a bem evidente. Esta grelha foi também utilizada no Tema 00 – Balanço (“V”oo) Final.

**Quadro 4.6 – Grelha de observação focada: Conceções e Práticas sobre a Wikipédia**

<b>Tema 0:</b>	Apresentação, Contrato de Aprendizagem e Questionário de Partida			
<b>Atividade:</b>	ID   Impressão Digital			
<b>Número de estudantes:</b>	4			
<b>Início:</b>	04 de janeiro de 2016			
<b>Fim:</b>	08 de janeiro de 2016			
<b>Conceções e práticas sobre a Wikipédia</b>	<b>Nada evidente</b>	<b>Pouco Evidente</b>	<b>Algo evidente</b>	<b>Bem evidente</b>
1. Os estudantes mostram interesse nas atividades em geral, que incluem as atividades com a Wikipédia.	—	—	—	✓
2. Os estudantes mostram interesse especificamente na atividade com a Wikipédia.	✓	—	—	—
3. Os estudantes interagem entre si sobre o tema Wikipédia.	✓	—	—	—
4. Os estudantes tecem comentários positivos sobre a Wikipédia.	✓	—	—	—
5. Os estudantes tecem comentários negativos sobre a Wikipédia.	✓	—	—	—
6. Os estudantes tecem comentários neutros sobre a Wikipédia.	✓	—	—	—
7. Os estudantes relatam experiências sobre a Wikipédia.	✓	—	—	—

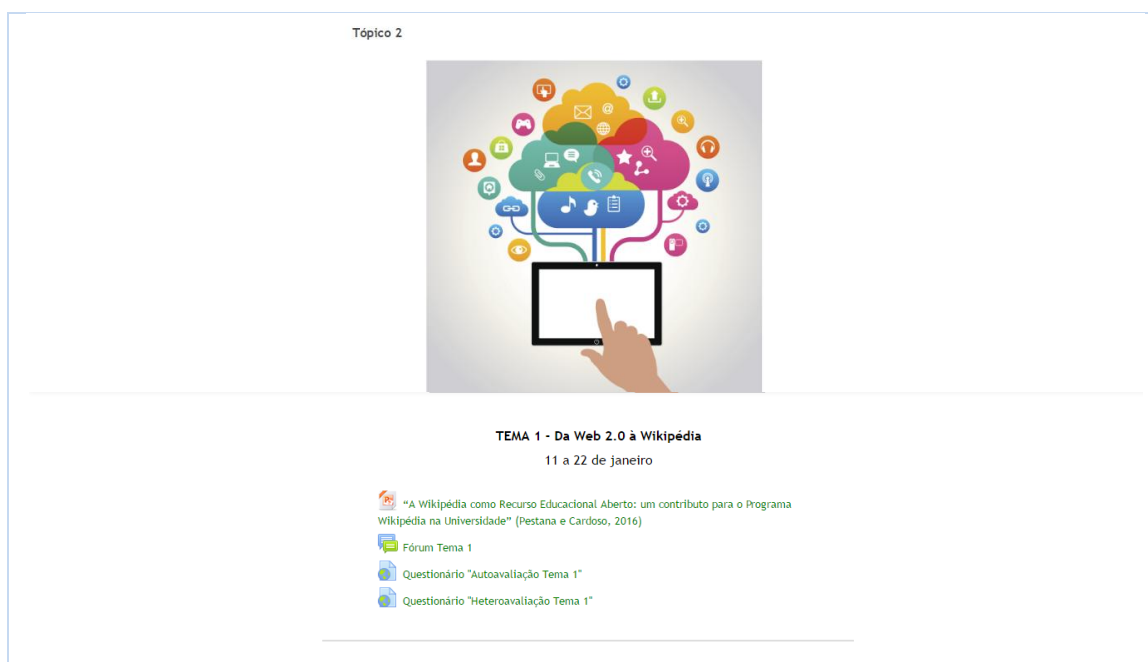
Finalizando este ponto, e sintetizando, no Tema 0 esperava-se que o/a estudante se apresentasse em fórum próprio, segundo os critérios aí indicados, lesse, analisasse, comentasse e aprovasse o CA no fórum adequado e respondessem ao questionário disponibilizado *online*. No que à Wikipédia diz respeito todos os estudantes responderam ao questionário disponibilizado. Aquando da análise, discussão e comentário da proposta curricular temática houve, por parte dos estudantes, um reconhecimento da relevância das temáticas que integram a UC: “temáticas abrangentes e relevantes” (estudante A), “relevância das temáticas a tratar” (estudante B) e

“conteúdos que possibilitam discussões relevantes” (estudante D). Especificamente no que se refere à Wikipédia, os estudantes não teceram comentários.

### 3.1.2. Tema 1 – Da *Web 2.0* à Wikipédia

No tópico designado por “Tema 1 – Da *Web 2.0* à Wikipédia”, para além dos recursos próprios para o desenvolvimento do tema, existiu o “Fórum Tema 1” (Figura 4.3), destinado “à **análise e discussão conjunta** dos recursos do Tema 1”.

Figura 4.3 – Ecrã do tópico 2 -Tema 1 da aula virtual da UC



Pela análise da sala de aula virtual, concretamente o Tema 1, cuja Figura 4.3 traduz visualmente, é possível destacar o Recurso Técnico-Pedagógico (RTP) “A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade” de Pestana e Cardoso (2016), onde é feita a contextualização da Wikipédia no fenómeno da abertura, ou seja, onde são abordados os conceitos de *Web 2.0*, REA, *wikis* e Wikipédia. Neste âmbito transcrevemos um excerto da entrevista dada pela Docente responsável pela UC, que traduz a sua posição neste contexto após ser indagada sobre as razões que levaram a integrar curricularmente a Wikipédia na UC objeto de estudo.

Gostaria de referir que não nos cingimos à atividade de wikificação, isto é, não restringimos a nossa participação no PWU à escrita dos artigos.

Dito de outro modo, importou também refletir sobre todo o sistema de produção de conhecimento numa cultura aberta.

Para nós, que defendemos, na UAb, os valores da abertura (cultura e práticas abertas, acesso e recursos abertos), não nos situamos na sociedade do conhecimento como consumidores mas também como produtores ou fazedores. Deste modo, é preciso compreender o significado da sociedade do conhecimento e identificar quais os papéis que queremos ter nela.

Defendemos, pois, que os estudantes para além de consumidores (críticos) deverão também ser produtores de conteúdos (criativos), nomeadamente através da publicação num projeto global como a Wikipédia.

(Docente coordenadora)

À semelhança do tema anterior, apresentamos o registo das interações estabelecidas entre os participantes (Quadro 4.7), damos conta do número de linhas de discussão, mensagens e valores totais existentes no referido fórum.

**Quadro 4.7 – Número de categorias existentes no fórum “Tema 1” associados à Wikipédia e ao PWU, títulos das linhas de discussão, autores, data e número de interações geradas**

Título Linhas de Discussão	Autor/Data	N.º de interações geradas	Categorias
1. Uma enciclopédia de todos e para todos	Estudante A 14/01/2016	5	Wikipédia (emergência)
2. Poderá ser o maior problema a maior vantagem?	Estudante D 14/01/2016	7	Wikipédia (facilidade de edição)
3. WEB, passado, presente e futuro	Estudante B 15/01/2016	6	Web (evolução)
4. Wikipédia	Estudante C 15/01/2016	8	Wikipédia (Recurso Educacional)
5. Evolução do interesse pela Wikipédia	Estudante C 15/01/2016	1	Wikipédia (evolução)
6. Ponto de situação primeiro e breve sobre o Fórum Tema 1	Docente (Coord) 19/01/2016	4	Ponto de situação (Da Web 2.0 à Wikipédia)
<b>Total</b>	Docente (Coord.)	1	<b>6</b>
	Invest. (Prof.Coadj)	-	
	Estudante A	1	
	Estudante B	1	
	Estudante C	2	
	Estudante D	1	
		<b>30</b>	

Poderemos constatar que todos os estudantes iniciaram uma linha de discussão (Quadro 4.7), tendo participando ativamente nos debates (estudante A – 4 intervenções, estudante B – 8 intervenções, estudante C – 7 intervenções e estudante D – 5 intervenções).

No que respeita à grelha de observação focada, considerámos os seguintes itens: tema, atividade, número de estudantes envolvidos, duração (início e término. A grelha de observação focada integra também, neste caso um conjunto de situações no âmbito dos fenómenos *Web 2.0* e Wikipédia, que pretendemos analisar de *nada evidente a bem evidente* (Quadro 4.8).

**Quadro 4.8 – Grelha de observação focada: Tema 1 - Da Web 2.0 à Wikipédia**

<b>Tema 1:</b>	Da Web 2.0 à Wikipédia			
<b>Atividade:</b>	Getting started			
<b>Número de estudantes:</b>	4			
<b>Início:</b>	11 de janeiro			
<b>Fim:</b>	22 de janeiro			
Da Web 2.0 à Wikipédia	Nada evidente	Pouco Evidente	Algo evidente	Bem evidente
1. Os estudantes abordam o fenómeno Web 2.0.	—	—	—	✓
2. Os estudantes articulam o fenómeno Web 2.0 com a Wikipédia.	—	—	—	✓
3. Os estudantes abordam o fenómeno REA.	—	✓	—	—
4. Os estudantes articulam o fenómeno REA com a Wikipédia.	—	—	✓	—
5. Os estudantes abordam o fenómeno Wiki.	—	—	—	✓
6. Os estudantes articulam o fenómeno Wiki com a Wikipédia.	—	—	—	✓
7. Os estudantes abordam o fenómeno Wikipédia.	—	—	—	✓
8. Os estudantes articulam a Wikipédia com os fenómenos Web 2.0, REA e wikis.	—	—	—	✓

Referimos ainda que no Tema 1 se esperava que o/a estudante analisasse, discutisse, comentasse o recurso digital de base (Pestana e Cardoso, 2016) e se familiarizasse com a Wikipédia.

Tendo em conta os dados recolhidos, sintetizamos a respetiva análise em função dos tópicos curriculares do Tema 1:

**Web 2.0:** Contextualização (da Web 1.0 à Web 7.0), conceito e articulação com a Wikipédia. Contributos que complementam o recurso digital de base;

**REA:** Apenas aflorado. A questão das licenças foi abordada no contexto da Wikipédia. Não ficou clara a diferença entre recursos educacionais e recursos educacionais abertos, por exemplo. O próprio conceito não foi trabalhado;

**Wikis:** Contextualização, conceito, exploração pedagógica. Foi feita a articulação com a Wikipédia. Contributos que complementam o recurso digital de base (Pestana e Cardoso, 2016);

### 3.1.3. Tema 2 – Wikificação # versão alfa

No “Tema 2 – Wikificação # versão alfa”, para além dos respetivos recursos foi disponibilizado o “Fórum Tema 2” (Figura 4.4), destinado “às atividades do Tema 2”.

**Figura 4.4 – Ecrã do tópico 3 -Tema 2 – Wikificação # versão alfa**



No Quadro 4.9 damos conta do número de linhas discussão, respetivos autores e data, número de interações geradas e categorias, assim como dos valores totais existentes no referido fórum diretamente relacionados com a Wikipédia, ou seja, das nove linhas de discussão abertas cinco foram dedicadas à Wikipédia. Assim, será nestas que nos focaremos. Apesar de só 2 estudantes terem iniciado linhas de discussão, todos interagiram com regularidade e abundantemente (estudante A – 5 intervenções, estudante B – 15 intervenções, estudante C e D – 10 intervenções).

**Quadro 4.9 – Número e título das linhas de discussão criadas, autores, data, número de interações geradas e categorias no fórum Tema 2 – wikificação # versão alfa**

Título Linhas de Discussão	Autor/Data	N.º de interações geradas	Categorias
1. Criação de conta na Wikipédia.	Docente (Coord) 25/01/2016	5	Wikipédia (criação de conta)
2. Criação de página de testes.	Docente (Coord) 25/01/2016	6	Wikipédia (criação página de testes)
3. Dúvidas sobre a síntese das discussões do Tema 1 para usar no Tema 2.	Estudante B 27/01/2016	28	Wikipédia (wikificação)
4. Referências na Wikipédia.	Estudante C 09/02/2016	12	Wikipédia (wikificação)
5. Primeiro ponto de situação breve sobre o Fórum 2.	Docente (Coord) 22/02/2016	9	Ponto de situação (Wikificação # versão alfa)
<b>Total</b>	Doc.(Coord)	3	<b>60</b>
	Inv. (Prof.Coadj)	-	
	Estudante A	-	
	Estudante B	1	
	Estudante C	1	
	Estudante D	-	
			<b>4</b>

No que respeita à grelha de observação focada, recordamos que considerámos os seguintes itens: tema, atividade, número de estudantes envolvidos, duração (início e término). A grelha de observação focada integra também, neste caso, um conjunto de situações no âmbito da wikificação # versão alfa, que pretendemos analisar numa escala de *nada evidente a bem evidente* (Quadro 4.10).

**Quadro 4.10 – Grelha de observação focada do Tema 2: Wikificação # versão alfa**

<b>Tema 2:</b>	Wikificação # versão alfa			
<b>Atividade:</b>	Starting to Wikify			
<b>Número de estudantes:</b>	4			
<b>Início:</b>	25 de janeiro			
<b>Fim:</b>	29 de janeiro			
<b>Wikificação # versão alfa</b>	<b>Nada evidente</b>	<b>Pouco Evidente</b>	<b>Algo evidente</b>	<b>Bem evidente</b>
1. Os estudantes criaram conta de contribuidor da Wikipédia.	—	—	—	✓
2. Os estudantes criaram página de testes.	—	—	—	✓
3. Os estudantes inseriram texto na página de testes e wikificaram-no adequadamente.	—	—	—	✓
4. Os estudantes interagiram nas páginas de discussão agregadas às páginas de testes.	—	—	—	✓

Esperava-se que os estudantes, no decurso do Tema 2, se familiarizassem com o ambiente da Wikipédia, criassem uma conta de contribuidor(a) na Wikipédia e

experimentassem o processo de edição na Wikipédia através da utilização das páginas de testes e respetivo espaço de discussão. Verificou-se que todos os estudantes o fizeram, ou seja, criaram conta de utilizador(a), trabalharam os temas pedidos nas respetivas páginas de teste e interagiram nas páginas de discussão correspondentes. Ao longo deste do processo foi possível observar uma evolução positiva no sentido de um texto que assumiu praticamente todas as diretivas relativas à wikificação do texto. Em termos de dificuldades sentidas, estas situaram-se ao nível da wikificação das referências bibliográficas.

De seguida dedicamos a nossa atenção, especificamente, à apresentação e análise das páginas de teste criadas e trabalhadas no âmbito desta investigação, nomeadamente da primeira parceria entre uma universidade portuguesa e o capítulo português da Wikimedia Foundation no contexto do PWU.

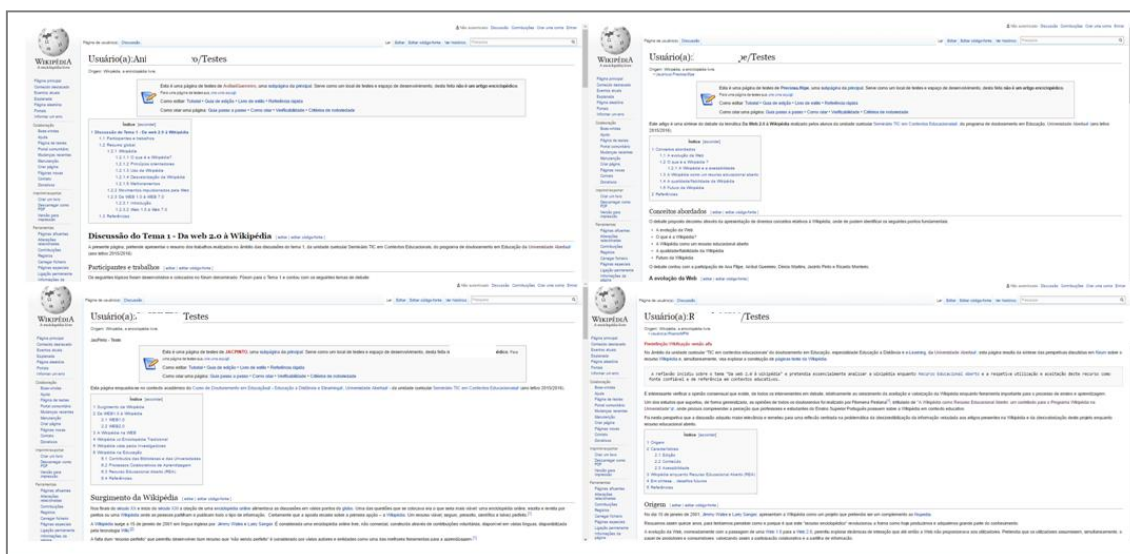
#### **3.1.3.1. Páginas de Teste da Wikipédia**

As páginas de teste existentes na Wikipédia servem, como o próprio nome indica, para que os wikipedistas possam testar a edição que considerem necessário na plataforma da Wikipédia, ou seja, os artigos no domínio principal não deverão servir para fazer testes de edição. Estas páginas existem tanto para utilizadores registados como não registados, só que para o primeiro caso a página de testes estará sempre disponível para o utilizador enquanto que no segundo caso, para utilizadores não registados, as páginas, ao fim de algum tempo, são limpas para ser utilizadas por outros utilizadores não registados. Deste modo, como cada estudante criou um perfil de wikipedista passou a ter ao seu dispor uma página de testes.

As páginas de testes criadas no “Tema 2: Wikificação # versão alfa” da UC foram editadas pelos estudantes no decurso da atividade. Dá-se conta na Figura 4.5 dos ecrãs destas páginas.

Figura 4.5 – Ecrãs das páginas de testes dos estudantes envolvidos nas atividades de wikificação realizadas na UC 13010

Fonte: <https://goo.gl/1qdUvZ> [20 de setembro de 2016]















Dado que as páginas da Wikipédia possibilitam recolher dados quantitativos seleccionámos um conjunto de dados que recuperamos no Quadro 4.11. Assim, considerámos relevante identificar, nas páginas de teste de cada estudante, a primeira e a última edição, ligações a partir da página e externas, tamanho da página, total de edições, número de editores e os gráficos relativos às edições feitas por mais de 10% dos editores, conforme a informação que consta na estatística nas páginas de testes.

Importa destacar que apesar de alguns dados darem conta de diversos editores em cada página esta situação deveu-se ao facto de os estudantes terem editado a página sem terem feito o *login*, ou seja, ao invés de ficarem identificados com o nome com que criaram a conta aparece o registo do IP do computador em que estavam a trabalhar. Nos casos em que foram utilizados vários PCs, esta utilização deu lugar a vários registos de IP (Estudante B – 2, Estudante C – 4, Estudante D – 2). Esta situação foi debatida e esclarecida no Fórum do Tema 2 da UC, mais se esclarece que as páginas de testes dos estudantes C e D foram ainda editadas no decorrer do Tema 3, que se apresenta a seguir. Outro elemento que importa destacar é o facto de ter sido promovida a utilização do espaço de discussão agregado à página de testes, desafio este o facto de ter sido aceite por todos os estudantes.

**Quadro 4.11 – Dados estatísticos recortados das páginas de testes de cada estudante envolvido nas atividades de wikificação (dados recolhidos após o termino das atividades do Tema 2 – wikificação # versão alfa)**

Fonte: <https://goo.gl/SbSkRS> [20 de setembro de 2016]

Estudante A		
Primeira edição:	26/01/2016, 11:42	
Última edição:	16/02/2016, 17:02	
Ligações a partir desta página:	17	
Ligações externas:	5	
Tamanho da página:	12.440 Bytes	
Total de edições:	58	
Número de editores:	1	
Edições feitas por mais de 10% dos editores: 58 - 100%		
 <ul style="list-style-type: none"> <li>utilizadores(as) (100.0%)</li> <li>IP (0.0%)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Edições principais (100.0%)</li> <li>Edições menores (0.0%)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Maior que 10% (100.0%)</li> <li>Inferior a 90% (0.0%)</li> </ul>
Estudante B		
Primeira edição:	28/01/2016, 20:00	
Última edição:	15/02/2016, 09:33	
Ligações a partir desta página:	15	
Ligações externas:	6	
Tamanho da página:	15.712 Bytes	
Total de edições:	147	
Número de editores:	2	
Edições feitas por mais de 10% dos editores: 74 - 50,3%		
 <ul style="list-style-type: none"> <li>utilizadores(as) (49.7%)</li> <li>IP (50.3%)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Edições principais (100.0%)</li> <li>Edições menores (0.0%)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Maior que 10% (50.3%)</li> <li>Inferior a 90% (49.7%)</li> </ul>
Estudante C		
Primeira edição:	27/01/2016, 09:34	
Última edição:	12/02/2016, 15:24	
Ligações a partir desta página:	17	
Ligações externas:	29	
Tamanho da página:	19.335 Bytes	
Total de edições:	133	
Número de editores:	4	
Edições feitas por mais de 10% dos editores: 45 - 93,7%		
 <ul style="list-style-type: none"> <li>utilizadores(as) (93.7%)</li> <li>IP (6.3%)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Edições principais (100.0%)</li> <li>Edições menores (0.0%)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Maior que 10% (93.8%)</li> <li>Inferior a 90% (6.2%)</li> </ul>
Estudante D		
Primeira edição:	26/01/2016, 17:16	
Última edição:	20/02/2016, 10:15	
Ligações a partir desta página:	27	
Ligações externas:	22	
Tamanho da página:	19.777 Bytes	
Total de edições:	48	
Número de editores:	2	
Edições feitas por mais de 10% dos editores: 45 - 93,8%		
 <ul style="list-style-type: none"> <li>utilizadores(as) (93.7%)</li> <li>IP (6.3%)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Edições principais (100.0%)</li> <li>Edições menores (0.0%)</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Maior que 10% (93.8%)</li> <li>Inferior a 90% (6.2%)</li> </ul>

### 3.1.4. Tema 3 – Wikificação # versão beta

No “Tema 3 – Wikificação # versão beta”, para além dos respetivos recursos, foi disponibilizado o “Fórum Tema 3” (Figura 4.6), destinado “às atividades do Tema 3”.

**Figura 4.6 – Ecrã do tópico 4 -Tema 3 – Wikificação # versão beta**



No Quadro 4.12 damos conta do número de linhas de discussão, mensagens, categorias e valores totais existentes no referido fórum que estão diretamente relacionados com a Wikipédia, ou seja, das nove linhas de discussão abertas oito estão associadas à Wikipédia e será nestas que nos focaremos.

**Quadro 4.12 – Título e número de linhas de discussão criadas, autores, datae número de interações geradas no fórum do Tema 3 – Wikificação # versão beta**

Título Linhas de Discussão	Autor/Data	N.º de interações geradas	Categorias
1. Página wikipédia m-Learning	Estudante A 23/02/2016	3	Wikipédia (artigo m-Learning)
2. Questões a colocar no <i>workshop</i> dinamizado pelo capítulo português da Wikimedia Foundation	Docente (Coord) 23/02/2016	6	Wikipédia ( <i>workshop</i> )
3. mLearning - estrutura Wikipedia	Estudante A 02/03/2016	1	Wikipédia (artigo m-Learning)
4. Proposta de trabalho	Estudante B 02/03/2016	26	Wikipédia (artigo m-Learning)
5. Definição: proposta de trabalho	Estudante A 14/03/2016	5	Wikipédia (artigo m-Learning)
6. Edição do artigo de mlearning	Estudante C 04/04/2016	11	Wikipédia (wikificação)
7. Ponto de Situação - Wikipédia	Estudante A 06/04/2016	7	Wikipédia (wikificação)
8. Tema 3: Primeiro ponto de situação breve sobre o Fórum 3	Docente (Coord) 11/04/2016	2	Ponto de situação (Wikificação # versão beta)
<b>Total</b>	Doc.(Coord)	2	<b>4</b>
	Inv. (Prof.Coadj)	-	
	Estudante A	4	
	Estudante B	1	
	Estudante C	1	
	Estudante D	-	<b>61</b>

Importa destacar que à exceção do estudante D todos iniciaram uma linha de discussão, no entanto, todos interagiram significativamente (estudante A – 17 intervenções, estudante B e C – 11 intervenções, estudante D – 8 intervenções).

### 3.1.4.1. *Workshop* promovido pelo capítulo português da Wikimedia Foundation

Outra das atividades que decorreu na vigência da temática designada como wikificação #versão beta foi o *workshop* promovido em articulação com o capítulo português da Wikimedia Foundation. No Quadro 4.13 damos conta do resumo do *workshop* síncrono concretizado por Skype no dia 02 de março de 2016. Este decorreu num ambiente agradável em que todos os intervenientes se sentiram à vontade para colocar as suas questões. Importa referir que a intervenção no referido *workshop* foi preparada antecipadamente. O mote foi dado pela Docente (Coordenadora) no Fórum do Tema 3, tendo a linha de discussão o título “Questões a colocar no *Workshop* dinamizado pelo capítulo português da Wikimedia Foundation”.

**Quadro 4.13 – Resumo das dúvidas apresentadas na linha de discussão “Questões a colocar no *Workshop* dinamizado pelo capítulo português da Wikimedia Foundation”**

Linha de Discussão	Categorias	Sub-categorias
“Questões a colocar no <i>workshop</i> dinamizado pelo capítulo português da Wikimedia Foundation”	— Criação de páginas na Wikipédia	— Criação de páginas da Wikipédia; — Criação de várias páginas a partir da principal;
	— Navegação	— Navegação entre elas; — Retorno à página principal.
	— Vandalismo	— SPAM; — Restauro da página da Wikipédia.
	— Edição de artigos na Wikipédia	— Possibilidade de definir uma estrutura predefinida para os artigos; — Existência de aplicação associada à Wikipédia para além do código-fonte.

Fazendo a análise de conteúdo é possível identificar um conjunto de questões que se enquadram essencialmente em quatro categorias (Navegação, Vandalismo e Edição de artigos da Wikipédia). No entanto, as questões colocadas não se restringiram apenas a estas, dado que no desenvolvimento quer das sugestões, quer das próprias respostas às dúvidas se abriram outros aspetos que suscitaram outras dúvidas, conforme se pode constatar no resumo do *workshop* (Quadro 4.14).

**Quadro 4.14 – Resumo do *workshop* síncrono promovido em articulação com o capítulo português da Wikimedia Foundation (02 de março de 2016 via Skype)**

<b>Data:</b>	02/03/2016
<b>Ferramenta de comunicação:</b>	Comunicação síncrona via Skype
<b>Participantes:</b>	Embaixadores da Wikipédia - Alchimista e Waldyr Estudantes - A, B, C e D Professoras - Docente Coordenadora e Investigadora/Professora Coadjuvante
<b>Duração:</b>	3 horas com início às 22 horas
<b>Temáticas:</b>	Apresentação do projeto Wikipédia e PWU (apresentação da página de trabalho ao grupo), sugestões e esclarecimento de dúvidas aos estudantes.

**Resumo dos trabalhos:**

**Apresentação do**

- *Link* do projeto Wikipédia Português <http://pt.wikipedia.org>;
- *Link* para a lista de cursos relativos ao projeto Wikipédia na Universidade [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia\\_na\\_Universidade/Cursos](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia_na_Universidade/Cursos);
- *Link* descritivo do nosso curso (seminário de TIC em contextos educacionais) [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia\\_na\\_Universidade/Cursos/Contextos\\_Educacionais\\_\(Teresa\\_Cardoso\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia_na_Universidade/Cursos/Contextos_Educacionais_(Teresa_Cardoso));
- *Link* da atual página da Wikipédia Portuguesa relativa a mLearning <https://pt.wikipedia.org/wiki/M-Learning> (que deverá ser substituída pelo trabalho elaborado);
- *Link* dos tutoriais de apoio à edição - <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda:Tutorial/Discussão>.

**Sugestões:**

- Inexistência de “artigo perfeito”, pelo que os wikipedistas devem realizar os seus melhores esforços para construir conteúdos relevantes. O objetivo será sempre “o melhor recurso possível para trabalhar o tema (princípio utilitário da Wikipédia)”;
- A preparação de um artigo deve partir de um esboço e ir sendo melhorado através de diversos contributos;
- Um bom artigo apresenta fontes fiáveis.
  - **Fontes** - Uma boa prática é incluir uma autoridade reconhecida na matéria, o incluir também uma fonte que contemple uma perspetiva mais técnica e outra que seja mais informativa ou generalista - [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Fontes\\_confíveis](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Fontes_confíveis);
- O trabalho deve ser colaborativo e para isso podem-se utilizar as páginas de discussão, neste caso, a página de discussão do artigo a construir (foram realizados alguns exercícios de exemplificação);
- Dinâmicas de trabalho - [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Seja\\_ousado](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Seja_ousado);

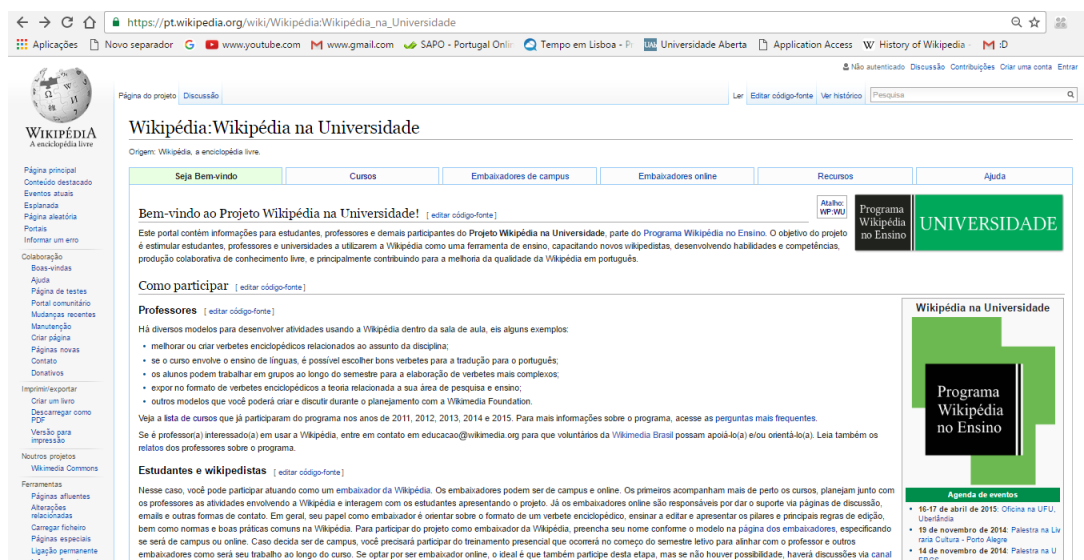
**Esclarecimentos de dúvidas (*links*):**

- Wikifauna: e Analogia que se utiliza para informar acerca da atividade dos Wikipedistas (<https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:WikiFauna>);
- Explicação acerca do que são artigos destacados [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Artigos\\_destacados](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Artigos_destacados);
- Explicação acerca do que é desambiguação <https://pt.wikipedia.org/wiki/Desambigua%C3%A7%C3%A3o>;
- Guia de Edição de artigos (resultante da questão de como utilizar imagens) [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia\\_na\\_Universidade/Guia\\_de\\_Edi%C3%A7%C3%A3o](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia_na_Universidade/Guia_de_Edi%C3%A7%C3%A3o);
- Endereço da WikiEsplanada (local de encontro de wikipedistas) <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Esplanada/geral>;
- Canal de comunicação utilizado pelos wikipedistas (IRC) <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Chat>;
- *Link* de acesso ao IRC - <http://webchat.freenode.net/?channels=wikipedia-pt>;
- *Link* dos tutoriais de apoio à edição - <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda:Tutorial/Discussão>;
- *Link* sobre *Fair Use* - [https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Fair\\_use](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Fair_use).

### 3.1.4.2. Página do Programa Wikipédia na Universidade

Antes de se iniciar a apresentação dos dados relativos ao PWU consideramos relevante identificar o percurso que o enquadra. Assim, na Figura 4.7 damos conta do ecrã de acesso à página da Wikipédia na Universidade.

**Figura 4.7 - Ecrã da página de boas-vindas do PWU em língua portuguesa**  
Fonte: <https://goo.gl/EdXKLs> [20 de setembro de 2016]









É possível identificar que a página apresentada na Figura 4.8 se refere ao espaço de boas-vindas ao projeto e está segmentada em Cursos, Embaixadores de Campus, Embaixadores online, Recursos e Ajuda. Será na página de Cursos que nos deteremos de seguida.

**Figura 4.8 – Ecrã da página relativa aos cursos concluídos ou a decorrer em língua portuguesa no âmbito do PWU**

Fonte: <https://goo.gl/QieKF1> [21 de julho de 2016]

The screenshot shows a Wikipedia page with a navigation menu at the top and a sidebar on the left. The main content is a table titled 'Primeiro semestre de 2016' with the following data:

Universidade	Disciplina	Orientadores	Início	Fim	Número de alunos
 Faculdade Cásper Libero	Ciência Política	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: João Alexandre Peschanski</li> <li>Embaixadores de campus: Célio Costa</li> </ul>	março de 2016	agosto de 2016	72
 Universidade Estadual de Santa Cruz	Ecologia Geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Valério Andrade Melo</li> </ul>	Maio de 2016	Agosto de 2016	~30
 Universidade Estadual de Santa Cruz	Evolução: o sentido da vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Valério Andrade Melo</li> </ul>	Abril de 2016	Agosto de 2016	~15
 Universidade Aberta	Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Professora Doutora Teresa Cardoso / Filomena Pestana</li> <li>Embaixadores online: Alchimista</li> </ul>	Janeiro de 2016	Abril de 2016	4
 Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Física III-C – Física para engenharia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Rafael Pezzi</li> <li>Embaixadores de campus: Fabio Azevedo</li> </ul>	Março 2016	Julho 2016	49
 Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Instrumentação Física	<ul style="list-style-type: none"> <li>Professor: Rafael Pezzi</li> <li>Embaixadores de campus: Fabio Azevedo</li> </ul>	Março 2016	Julho 2016	6

Como anteriormente referido trabalharemos a parte relativa aos Cursos da página do Programa, onde são apresentados os cursos existentes no decorrer do primeiro semestre de 2016; no total eram seis cursos, um de Portugal, curso da Universidade Aberta (o primeiro), e os restantes do Brasil de três universidades diferentes.

Destacamos que o PWU no Brasil arrancou em 2011, especificamente, em 24 de fevereiro de 2011. Fazendo uma retrospectiva até à atualidade, apresentamos no Quadro 4.15 um levantamento dos cursos disponibilizados neste contexto.

**Quadro 4.15 – Universidades brasileiras envolvidas no PWU desde o seu início até à atualidade**  
**Fonte:** <https://goo.gl/kyMm6K> [30 de dezembro de 2016]

Universidade	N.º de Cursos	Primeiro curso PWU registado	Último curso PWU registado
UFRGS Universidade Federal do Rio Grande do Sul	20	Agosto de 2012	Março de 2016
USP Universidade de São Paulo	7	2011	Fevereiro de 2013
UNIRIO Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	6	2011	Junho de 2014
Faculdade Casper Líbero	5	Fevereiro de 2014	Julho de 2016
UNESP Universidade Estadual Paulista	5	2011	Agosto de 2016
Universidade Estadual de Santa Cruz	5	Outubro de 2015	Setembro de 2016
Universidade Federal de Uberlândia	4	Outubro de 2014	Abril de 2015
Universidade Federal Fluminense	4	Novembro de 2012	Fevereiro de 2014
UFES Universidade Federal do Espírito Santo	3	Novembro de 2012	-
Fundação Getúlio Vargas	2	Agosto de 2012	Abril de 2013
UFRI Universidade Federal do Rio de Janeiro	2	3 de abril de 2012	Outubro de 2012
Universidade Gama Filho	1	Abril de 2013	-
Universidade Federal do Panamá	1	Outubro de 2012	-
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	1	Outubro de 2012	-
Faculdades Integradas Rio Branco	1	Agosto de 2012	-
Universidade Presbiteriana Mackenzie	1	Agosto de 2015	-

A seguir retomamos o curso PWU promovido por uma docente da Universidade Aberta e uma investigadora do LE@D, o qual constitui, como antes mencionado, a primeira parceria entre uma universidade portuguesa e o capítulo português da Wikimedia Foundation, e que é objeto da nossa investigação (Figura 4.9).

**Figura 4.9 – Ecrã da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta, LE@D)**

Fonte: <https://goo.gl/tpAQ19> [21 de junho de 2016]

The screenshot shows a Wikipedia page titled "Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)". The page is organized into several sections:

- Descrição do curso:** Details the course's purpose, including the integration of Wikipedia activities with the TIC EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS unit. It lists competencies and specific tasks like identifying educational problems and editing Wikipedia articles.
- Professor e Embaixadores:** Lists the professor, Professora Doutora Teresa Cardoso, and the ambassador, Filomena Pestana.
- Calendário:** Provides dates for the start and end of the seminar for both the alpha and beta versions.
- Wikificação # versão alfa:** Details the dates (January 25 to February 19, 2016) and the focus on exploring thematic areas through Wikipedia.
- Wikificação # versão beta:** Details the dates (February 22 to April 8, 2016) and the focus on exploring thematic areas through Wikipedia.
- Artigos:** Includes a table for tracking article creation and revision.
- Rótulos:** Explains the tagging system for articles created by students.
- Avaliação:** States that 80% of the course evaluation is based on teaching and 20% on self and peer evaluation.
- Alunos:** Provides instructions on how to list participating students.

Usuário(s)	Verbetes	1º Revisor	2º Revisor
.	.	aberto	aberto
.	.	aberto	aberto
.	.	aberto	aberto
.	.	aberto	aberto

A página principal do Curso Contextos Educacionais está segmentada em oito partes: 1. Descrição do curso; 2. Professor e Embaixadores; 3. Calendário; 4. Wikificação # versão alfa; 5. Wikificação # versão beta; 6. Artigos; 6.1. Rótulos; 7.

Avaliação; 8. Alunos. Neste campo de ação são dadas a conhecer quer a parte da UC que está dedicada concretamente à wikificação de texto na Wikipédia, quer atores envolvidos, calendário, artigo a desenvolver e avaliação. Importa referir que a página foi criada pelo capítulo português da Wikimedia Foundation, no entanto, o conteúdo da página principal foi concebida pela equipa docente da UC (Docente Coordenadora e Investigadora/Professora Coadjuvante) e posteriormente disponibilizada pelos embaixadores. De acordo com os dados estatísticos da referida página a primeira edição teve lugar em 24/02/2016, 23:02 pela mão do wikipedista Alchimista (Embaixador online destacado para este curso PWU), foi a sua intervenção que teve maior peso, no entanto, a última edição em 09/03/2016, 22:45 foi concretizada por Yanguas.

A Figura 4.10 dá conta de outro dos segmentos do curso em análise, Discussão, que se apresenta de seguida.

**Figura 4.10 – Ecrã da secção “Discussão” da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta/LE@D)**

Fonte: <https://goo.gl/xkasWc> [21 de junho de 2016]



Retomamos a questão relativa à relevância que assume o espaço de discussão na criação dos artigos da Wikipédia. Assim, convocamos Fernandes, Sá, França e Lima (2010) que, no âmbito da escrita criativa e colaborativa num wiki destacam a importância da interação na aprendizagem. Também a UAb preconiza este aspeto, dado que o seu modelo pedagógico virtual assume como um dos eixos norteadores precisamente o “primado da interação”, concretizado em diversos domínios, sendo neste momento o nosso foco na interação entre os diferentes atores no processo. Outro aspeto que retomamos é o contributo que o espaço de discussão agregado aos artigos tem na

consolidação do reconhecimento da Wikipédia como uma comunidade de prática (O’Sullivan, 2009 e Shachaf e Hew, 2010).

Outro dos espaços disponibilizados na página do curso é dedicado ao espaço de discussão, criado pelos embaixadores online e explorado por um dos embaixadores (Alchimista) ainda no decorrer do *workshop* antes aludido. Como referido em espaço próprio, os estudantes, após debate sobre o tema, optaram por utilizar o Fórum do Tema 3 para debater todas as questões associadas à atividade proposta.

A Figura 4.11 dá conta de outro dos segmentos do curso em análise, Recursos, que se apresenta de seguida.

**Figura 4.11 – Ecrã da secção “Recursos” da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta/LE@D)**

Fonte: <https://goo.gl/1CtvuV> [21 de junho de 2016]

The screenshot shows a web browser window displaying the Portuguese Wikipedia page for 'Recursos' in the 'Contextos Educacionais' course at PWU. The page title is 'Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)/Recursos'. The page is organized into several sections:

- Guias e tutoriais**: A section with a link to edit the source code.
- Guias do programa**: A list of guides including 'Guia de Edição', 'Guia do Professor', 'Guia do Estudante', and 'Guia do Embaixador'.
- Guias para imprimir**: A section with a link to edit the source code, followed by a list of PDFs with instructions on basic Wikipedia principles.
- Tutoriais dentro da wiki**: A section with a link to edit the source code, listing 'Wikipédia:Tutorial', 'Como usar imagens', and 'Ajuda'.
- Escrever verbetes**: A section with a link to edit the source code.
- Guias para impressão**: A section with a link to edit the source code, listing 'Moving out of your sandbox' and 'Submitting an article to the Did You Know process'.
- Videos tutoriais**: A section with a link to edit the source code, containing three video thumbnails:
  - 'Como criar uma conta' (33s)
  - 'Como escrever uma mensagem para um usuário através da página de discussão' (2m 34s)
  - 'Introdução à formatação' (4m 33s)
- Analisar as suas contribuições**: A section with a link to edit the source code, listing 'Estadísticas de tráfego dos artigos de Wikipédia' and 'Edit counter'.

The page footer includes copyright information and a 'Screenshot Added' watermark.

A página dedicada a Recursos, como o próprio nome indica, refere-se a um conjunto de recursos que poderão ser úteis aos wikipedistas envolvidos na sua tarefa de wikificação. De acordo com a Figura 4.12, é possível verificar que esta se organiza em torno de três pontos: 1. Guias e tutoriais; 1.1. Guias do programa; 1.2. Guias para imprimir; 1.3. Tutoriais dentro da wiki; 2. Escrever verbetes; 2.1. Guias para impressão; 2.2. Vídeos tutoriais; 3. Analisar as suas contribuições.

Retomamos a questão relativa ao material disponibilizado pela Wikimedia Foundation, no presente caso o capítulo português da Wikimedia Foundation, de apoio aos atores envolvidos, que, em conjunto com os Embaixadores Online, providenciam a ajuda necessária ao bom decurso das atividades propostas.

Seguidamente daremos conta da última página do projeto, que se designa por Ajuda; refere-se a um conjunto de locais onde cada um dos wikipedistas envolvidos se poderá dirigir em caso de necessidade (Figura 4.13). Assim, para além do material de apoio antes apresentado, existe um conjunto de espaços onde os wikipedistas em geral e os estudantes envolvidos em particular se podem dirigir para esclarecer dúvidas. No nosso caso, foram solicitados dois esclarecimentos, relativamente à Wikificação, diretamente com os embaixadores, que foram prontamente esclarecidos e estão relacionados com as particularidades que a página de trabalho possui, como se apresenta de seguida. Esclarecemos que a referida página só permite “editar código-fonte”, ou seja, não integra também a “opção editar” existente em todas os artigos da Wikipédia. É por esta razão que alguns estudantes utilizaram as respetivas páginas de teste para o fazer. Concretamente, editaram o texto que pretendiam através da “opção editar”; posteriormente, acederam ao texto através de “editar código-fonte” e fizeram Copy/Paste para a página do PWU que só tem esta opção.

**Figura 4.12 – Ecrã da secção “Ajuda” da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta/LE@D)**

Fonte: <https://goo.gl/FR3hCn> [21 de junho de 2016]

The screenshot shows the 'Ajuda' (Help) section of a Portuguese Wikipedia page. The page title is 'Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)/Ajuda'. The main content is organized into several sections:

- Café dos novatos**: This section provides instructions for new users. It explains that the first place to ask for help is the 'Café dos Novatos'. It includes a list of steps: 1. Go to the course page and click on 'Discussão'. 2. Click on the '4 tiles' icon to format the question. 3. Place the question in the message box and don't forget to sign it. 4. Ask for help. It also includes a note about not forgetting to sign the message.
- Embaixadores online**: This section describes the role of online ambassadors who can help with questions. It provides a link to the 'Embaixadores online' page.
- Grupo no facebook**: This section mentions a Facebook group for help and provides a link to the group.
- Ajuda imediata**: This section has a red banner that says 'Precisa de ajuda urgente de um wikipedista?' and provides instructions on how to contact a volunteer for immediate help.
- Outros problemas**: This section lists various other problems that users might encounter, such as conflicts with editors or specific questions.

The page also includes a sidebar with navigation options and a footer with legal information.

O espaço de Ajuda da página do curso está organizado em torno de seis pontos: 1. Café dos novatos; 2. Embaixadores online; 3. Grupo no facebook; 4. Ajuda imediata; 5. Outros problemas; 6. Glossário de locais onde pode obter ajuda.

Por último, damos conta do produto desenvolvido pelos estudantes em página própria do PWU (Figura 4.13), ou seja, para desenvolvimento do tema *m-learning*.

**Figura 4.13 – Ecrã da página do curso do PWU “Contextos Educacionais” (Universidade Aberta/LE@D) destinada ao trabalho cooperativo e colaborativo dos estudantes envolvidos**  
**Fonte: <https://goo.gl/27dq6g> [21 de junho de 2016]**

Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)/M-learning

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.  
«Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)»

Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)/M-learning

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.  
«Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)»

---

**WIKIPÉDIA**  
A enciclopédia livre

[Página principal](#)  
[Conteúdo destacado](#)  
[Eventos atuais](#)  
[Espanhola](#)  
[Página aleatória](#)  
[Fóruns](#)  
[Informar um erro](#)

**Colaboração**  
[Boas-vindas](#)  
[Ajuda](#)  
[Página de testes](#)  
[Portal comunitário](#)  
[Mudanças recentes](#)  
[Manutenção](#)  
[Criar página](#)  
[Páginas novas](#)  
[Contato](#)  
[Doativos](#)

**Imprimir/exportar**  
[Criar um livro](#)  
[Descarregar como PDF](#)  
[Versão para impressão](#)

**Ferramentas**  
[Páginas afiluentes](#)  
[Alterações recentes](#)  
[Carregar ficheiro](#)  
[Páginas especiais](#)

[Ligação permanente](#)  
[Informações da página](#)

**Idiomas**  
[Adicionar ligações](#)

## Wikipédia:Wikipédia na Universidade/Cursos/Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)/M-learning

**Página do grupo turma Seminário TIC em Contextos Educacionais**, para trabalho colaborativo prévio à publicação no artigo sobre *m-learning*

**m-Learning** ou **Mobile Learning** não tem uma definição definitiva ou fechada, pois a mesma está dependente da evolução tecnológica e das aplicações educacionais (quer de acesso a conteúdos, quer de interação). De qualquer modo, pode-se definir genericamente m-Learning como sendo uma modalidade de e-Learning, em que a aprendizagem ocorre através de dispositivos electrónicos móveis, de fácil manuseamento (como smartphones e tablets, por exemplo). O principal objetivo desta modalidade é permitir o desenvolvimento de processos aprendizagem em qualquer lugar e em qualquer momento.

O m-learning possibilita assim a utilização de tecnologias específicas no ensino, quer através do acesso a conteúdos de diversas naturezas, quer através do uso de ferramentas de comunicação e interação (*síncronas e assíncronas*), tomando-se assim uma modalidade de ensino flexível e sempre disponível.

**Índice** [esconder]

- 1 O que é o m-Learning
- 2 História/evolução do m-Learning
- 3 Ambientes de utilização de m-Learning
  - 3.1 No Ambiente educacional
    - 3.1.1 Teorias de aprendizagem
  - 3.2 No ambiente empresarial (formação profissional)
  - 3.3 Ao longo da vida (Lifelong Learning)
- 4 Potencialidades do m-Learning
- 5 Vantagens e desvantagens do m-Learning
- 6 Aplicações para m-Learning
- 7 Futuro /Tendências
- 8 Ligações externas
- 9 Referências

**O que é o m-Learning** [editar código-fonte]

Na sociedade actual caracterizada pela globalidade, pela mobilidade e pela portabilidade, os dispositivos móveis já não são acessórios, mas sim recursos que não dispensamos. São ferramentas com elevado potencial reconhecido em diversas áreas, como na educação.

A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) proporcionam novos ambientes de aprendizagem<sup>[a]</sup>, com a virtude de agregarem aprendizagem formais e informais. Estes ambientes, mistos, electrónicos e móveis, como o b-learning, o e-learning e o m-learning captam e fidelizam cada vez mais novos públicos, todos eles muito ligados às ferramentas digitais.

A designação de *Mobile learning* ou *mlearning* é utilizada para nomear um novo "modelo" educacional, baseado na utilização de *tecnologias móveis*. É possível considerar-se mlearning a qualquer forma de aprendizagem através de equipamento com tamanho reduzido, autónomos na fonte de alimentação e suficientemente pequenos para serem transportados pelas pessoas em qualquer lugar e hora.<sup>[b]</sup>

As primeiras definições de mlearning, era muito centrada na tecnologia, isto é, "a aprendizagem através de dispositivos computacionais móveis: PDA, equipamento com Windows CE e até mesmo através do telemóvel"<sup>[c]</sup>

Poliani considera que as definições centradas na tecnologia restritivas e propõe o termo "network learning" ou "nlearning", definindo o m-learning como "uma forma de educação cujo local de realização, circulação e consumo é a rede"<sup>[d]</sup>

Também Georjiev & Smitkarov consideram que a definição de mlearning deve ter um âmbito alargado, pois não se deve reduzir apenas às noções wireless ou baseada na Internet.<sup>[e]</sup>

Contudo, o que é novo é a capacidade e as funcionalidades da tecnologia associadas ao mlearning, nomeadamente a junção de serviços e funções num único dispositivo, a sua omnipresença, portabilidade e multifuncionalidade.<sup>[f]</sup>

**História/evolução do m-Learning** [editar código-fonte]

Desde o início do século que se tem verificado a implementação de programas educacionais com dispositivos móveis, principalmente na Europa e nos Estados Unidos<sup>[7]</sup><sup>[8]</sup> ou seja, tendo-se espalhado um pouco por todo o lado. O uso dos dispositivos móveis na educação tem vindo a consolidar enquanto campo de investigação, através dos muitos eventos científicos realizados em todo o mundo.

Esta inclusão do mlearning tem acontecido em ambientes de aprendizagem com alunos de todos os graus de ensino, com o objetivo de apoiar os estudantes na aprendizagem nas mais versas áreas disciplinares.<sup>[9]</sup><sup>[10]</sup>

Em termos de evolução do mlearning podem ser consideradas três fases<sup>[11]</sup> i) centrada no dispositivo, ii) centrada na aprendizagem fora da sala de aula e iii) centrada na mobilidade do "aluno".

A primeira fase teve início a partir de meados da última década do século XX, ou seja, anos noventa, e caracterizou-se por se concentrar nos dispositivos, em particular nos PDAs, laptops e telemóveis, que podiam ser usados em contexto educativo para ensino e formação. Nesta primeira utilizou essencialmente as funcionalidades das tecnologias e dispositivos móveis.

Na segunda fase o mlearning as ações e os desenvolvimentos tiveram como preocupação a aprendizagem fora da sala de aula. Uma das características e qualidades dos dispositivos móveis é a sua omnipresença, portabilidade e multifuncionalidade, por isso, são adequados em aulas de campo, em museus, atualização profissional e microaprendizagem, entre outras possibilidades.

A terceira fase é caracterizada por centrar as suas ações na mobilidade do aluno, o design ou a apropriação de espaços de aprendizagem e sobre a aprendizagem informal e a aprendizagem ao longo da vida. Pachier<sup>[11]</sup>, nesta fase, distingue três importantes qualidades, a aprendizagem real mista - *mixed reality learning*, contexto específico de aprendizagem - *context-sensitive learning* e a aprendizagem contextual e melhorada - "ambient learning".

Qualidade	Descrição
Aprendizagem real mista - <i>Mixed reality learning</i>	Permite ao aluno a construção de conteúdo e colocá-lo num contexto por intermédio de dispositivos móveis para que outros alunos possam aceder a ele e acrescentá-lo.
Aprendizagem sensível em função contexto - <i>Context-sensitive learning</i>	é uma área de grande potencial por possibilitar aos alunos o envolvimento no meaning-making mediante práticas interactivas. <sup>[12]</sup>
Aprendizagem contextual e melhorada - <i>Ambient learning</i>	Faz uso de dispositivos digitais para aumentar o ambiente e permitir a aprendizagem. Quer dizer que estes equipamentos são colocados no mundo real melhorando-o. As ferramentas tecnológicas são usadas para aumentar a actividade do utilizador no contexto.

**Ambientes de utilização de m-Learning** [editar código-fonte]

Dadas as suas características de disponibilidade, facilidade de utilização e, neste momento, diversidade de dispositivos móveis existentes, bem como o crescente aumento de conectividade ao alcance do, também crescente, número de pessoas conectadas à rede, podemos identificar ambientes distintos onde a utilização de m-learning se faz sentir cada vez mais significativamente.

Muitos estudos e projetos têm também sido conduzidos relativamente a esta temática e sob diversas dimensões, como por exemplo, estudo da relação entre abandono escolar e utilização de m-learning, melhoria do ensino com recurso a dispositivos móveis, adoção de m-learning no ensino superior, avaliação da formação profissional, etc.<sup>[13]</sup>

**No Ambiente educacional** [editar código-fonte]

Relativamente à adoção de m-learning no ambiente educacional, mais formal, podem ser identificados diversos estudos, que referem um conjunto de pontos-chaves a observar neste campo. Em primeiro lugar evidencia-se alguma confusão acerca do conceito ou definição acerca do m-Learning, que ainda se encontra muito ligada às atividades de e-learning, mais enraizadas no ensino, onde a novidade se apresenta como possibilitar o acesso a conteúdos de e-Learning via dispositivos móveis. Depois verifica-se que muitos dos alunos utilizam largamente os seus dispositivos móveis, num foro mais pessoal, para comunicar e registo de momentos das suas vidas particulares, não estando estas atividades diretamente ligadas ao ensino formal (ainda que possam contribuir para a aprendizagem não formal). A nível das instituições de ensino, as ofertas direcionadas para esta metodologia de ensino não são ainda em grande número.

A utilização de aplicações, conteúdos e outras tecnologias móveis estão cada vez mais presentes nos ambientes de ensino, de forma transversal e em diversos graus de ensino. Em Portugal são conhecidos alguns exemplos de iniciativas que promovem a utilização de dispositivos móveis e conteúdos educacionais (como a iniciativa, com apoio governamental, e-iniciativas, ou o projeto ManEEle: Manuais Escolares Electrónicos<sup>[14]</sup>) e mesmo até suportaram o desenvolvimento de aplicações móveis específicas, como o Projeto Uni-Com, promovido pela rede Universia junto das Universidades<sup>[15]</sup>.

No entanto, a utilização de tecnologia móvel no ensino não está tão generalizada, como se poderia pensar, quando se observa a diversidade e quantidade de dispositivos que os alunos dispõem.<sup>[16]</sup>

São também referidas questões que se constituem como barreiras para a utilização de m-Learning no ensino, como a literacia digital quer dos alunos quer dos professores, a falta de políticas institucionais que permitam aplicar esta metodologia de ensino a par de outras utilizadas, limitações tecnológicas das instituições, dificuldades na produção de conteúdos específicos para esta modalidade, falta de ofertas externas (mesmo comerciais) direcionadas para os diversos campos do saber, falta de oferta formativa específica e alguma resistência pessoal por parte de alguns membros das comunidades académicas.<sup>[16]</sup>

No entanto, para além destas barreiras, são também enumerados alguns resultados positivos quanto à utilização de m-Learning em ambientes de ensino, em particular, um número crescente de alunos está a utilizar tecnologias móveis para suporte ao estudo, pode ser um fator motivante para o estudo levando a obtenção de melhores resultados académicos, promove um contacto maior e mais constante entre matérias, colegas e professores, permite o estudo deslocalizado (em qualquer lugar), etc. Estes resultados são obtidos também em consequência das potencialidades reconhecidas desta metodologia.

## Teorias de aprendizagem [[editar código-fonte](#)]

De acordo com Crescente e Lee (2011)<sup>[17]</sup> m-Learning é viável em múltiplos ambientes de ensino e é apropriado no desenho de conteúdos educacionais para diferentes estilos de aprendizagem. Segundo Naismith, Lonsdale, Vavoula e Sharpley apud Crescente e Lee (2011)<sup>[17]</sup>, m-Learning pode dividir-se em seis tipos de ensino: Comportamentalista (behaviorist), construtivista, situacional (situated), colaborativo, informal ou ao longo da vida e de suporte.

Os dispositivos móveis facilitam a obtenção de feedbacks quase instantâneos como realçado pela corrente comportamentalista (por exemplo através do uso de aplicações de SMS ou mensagens instantâneas). No ambiente construtivista podemos aplicar m-learning na investigação e na utilização de jogos, por exemplo. A corrente situacional pode utilizar dispositivos móveis para colocar o aprendiz numa situação ou ambiente real, por exemplo, num museu, para consultar informação acerca do tema da exposição. Os dispositivos móveis fornecem também meios para partilhar aprendizagens em simultâneo, para os mais adeptos da aprendizagem colaborativa, como por exemplo, o desenvolvimento de um documento Wiki, com a participação de diversos autores colaborativamente. A aprendizagem informal e ao longo da vida utiliza o m-learning para explorar aspectos das experiências diárias, complementando a aprendizagem com a possibilidade de registo dessas experiências de forma instantânea ou a posteriori, como por exemplo, através da gravação de vídeos ou registo em blogs <sup>[17]</sup>.

## No ambiente empresarial (formação profissional) [[editar código-fonte](#)]

O êxito dos dispositivos móveis, a multiplicidade de aplicações e conteúdos específicos já disponíveis têm vindo a despertar o interesse de diversas empresas na utilização de m-learning na formação profissional dos seus empregados.

Embora algumas questões se levantem relativamente ao m-Learning neste contexto, em particular, a questão de quem deve fornecer os dispositivos (os empregadores ou os seus funcionários - «BYOD» ), a realidade é que o m-Learning (de um ponto de vista de um modelo de formação mais formal) tem já alguns adeptos empresariais.

Ao recorrer a este tipo de formação as empresas elencam um conjunto diverso de vantagens, onde incluem também as perspetivas dos seus colaboradores (e não apenas o ponto de vista dos administradores). Alguns exemplos dessas vantagens serão a melhoria dos resultados de formação, melhoria na adoção de tecnologias no ambiente de trabalho, prolongamento do tempo de formação, melhor ambiente para aprendizagem colaborativa e recepção de feedbacks quase instantâneos (que se torna similar à experiência pessoal dos formandos, quando muitos já utilizam Media Social)<sup>[18]</sup><sup>[19]</sup><sup>[20]</sup>

## Ao longo da Vida (Lifelong Learning) [[editar código-fonte](#)]

m-Learning é caracterizado pela sua alta disponibilidade e a aprendizagem ao longo da vida tem também uma característica temporal - ocorre em permanência ao longo da vida dos indivíduos e portanto a utilização de m-learning neste cenário de aprendizagem faz todo o sentido.<sup>[21]</sup>

Sharpley (2000)<sup>[22]</sup> apresenta uma correspondência clara entre as características da Aprendizagem ao Longo da Vida e as características das tecnologias de informação e comunicação , TIC, (que também estão presentes no m-Learning):

Aprendizagem ao Longo da Vida	TIC
Individualizada	Pessoal
Focada no aprendiz	Focada no utilizador
Situacional	Móvel (sempre disponível)
Colaborativa	Em Rede
Ubíqua	Ubíqua
Ao longo da Vida	Durável (permanente)

A aprendizagem ao longo da vida é entendida como a aprendizagem que acontece ao longo de toda a vida dos indivíduos e engloba a aprendizagem formal e informal, quer decorra por via de programas de ensino fortemente estruturados, quer através de interações sociais. Embora se possa verificar alguma tendência para relacionar a Aprendizagem ao Longo da Vida apenas com a formação de adultos, verifica-se que esta, em particular, no âmbito do m-learning, tem tido grandes desenvolvimentos e aplicação no ensino desde a infância, onde abundam aplicações direcionadas para esta faixa etária.

## Potencialidades do m-Learning [[editar código-fonte](#)]

A análise de vários estudos <sup>[23]</sup><sup>[24]</sup><sup>[25]</sup><sup>[26]</sup><sup>[27]</sup><sup>[28]</sup> permite inferir que a exploração destes novos cenários educativos permite, por um lado, potenciar a aquisição do conhecimento e, por outro, promover o enriquecimento dos processos de ensino e aprendizagem. Reconhece-se nos dispositivos móveis a capacidade de diminuir o fosso entre a sala de aula e o mundo real, verificando-se assim um aumentando da motivação dos alunos<sup>[29]</sup>.

A promoção da aprendizagem através do m-learning ocorre a partir das suas três principais valências que são a mobilidade, a portabilidade e a ubiquidade<sup>[29]</sup>. Nesse sentido, importa identificar conjunto de características<sup>[30]</sup> que distinguem o m-learning de outras modalidades de ensino, a destacar:

- centra a aprendizagem no ambiente e contexto do estudante;
- permite a publicação imediata de conteúdos;
- favorece a interação e colaboração;
- facilita a criação de comunidades de aprendizagem;
- melhora a confiança e autoestima na aprendizagem;
- permite uma aplicação imediata dos conhecimentos;
- enfatiza a aprendizagem diferenciada;
- favorece o trabalho colaborativo.

## Vantagens e desvantagens do m-Learning [[editar código-fonte](#)]

Aos desafios que o m-learning proporciona aos professores e alunos constatam-se várias vantagens e desvantagens na utilização de dispositivos móveis e a sua implicação na dinamização de atividades educativas. Na tabela seguinte são descritas as atividades que são reconhecidas quer pelo seu caráter motivador, promotor e/ou facilitador de processos educacionais, quer as limitações que, apesar de se registar uma diminuição de ocorrências, foram identificadas nos estudos e relatórios que abordam a problemática do mobile learning.

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"><li>• Melhorar as competências de literacia e cálculo;</li><li>• Reconhecer as suas aptidões;</li><li>• Desenvolver experiências de aprendizagem individual e colaborativa;</li><li>• Identificar onde precisam de ajuda e apoio;</li><li>• Superar a fractura digital;</li><li>• Realizar aprendizagem informal;</li><li>• Estar mais concentrados por períodos de tempo mais longos;</li><li>• Aumentar a auto-estima e auto-confiança;</li><li>• Permitir a mobilidade e a portabilidade dos conteúdos;</li><li>• Utilizar recursos digitais (p.e. fotos, vídeos, audios);</li><li>• Organizar e compactar informação.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar limitações, quer ao nível do espaço de armazenamento quer ao nível do tempo de bateria;</li><li>• Facilitar a utilização de funcionalidades que não se encontram previstas nas atividades curriculares;</li><li>• Promover a distração nos alunos;</li></ul>

## Aplicações para m-Learning [[editar código-fonte](#)]

As atividades desenvolvidas no âmbito do M-Learning requerem o uso de aplicações variadas, muitas delas, não exclusivas, que assentam num modelo de ensino, que pode ser ou não, presencial em que os intervenientes no processo ensino-aprendizagem podem comunicar entre si e aceder e partilhar conteúdos inerentes às matérias da sua aprendizagem e objetivos pedagógicos.

Os dispositivos móveis, podem conter aplicações chamadas <sup>[31]</sup>:

- Aplicações portáteis onde o "dispositivo móvel" tem acessível as ferramentas necessárias sem, porém, obrigatoriamente as executar ele próprio, e;
- Aplicações para a Web 2.0<sup>[32]</sup>, onde a informação é alojada remotamente e é disponibilizada uma interface que permite a manipulação e armazenamento dessa mesma informação.

No M-Learning, as aplicações são essencialmente usadas para cumprir cinco objetivos<sup>[2]</sup>: i) melhorar a disponibilidade e acessibilidade às redes de informação; ii) envolver os alunos em atividades relacionadas com a aprendizagem em diversos locais físicos; iii) apoio do trabalho de grupo em projetos; iv) melhoria da comunicação e aprendizagem colaborativa e; v) permitir uma disponibilização rápida de conteúdos. Neste contexto e de forma a compreender melhor o enquadramento e divisão das aplicações no M-Learning, Valermín <sup>[3]</sup> referiu que um ambiente de aprendizagem móvel, engloba essencialmente as seguintes operações sobre a informação: Pesquisa, Armazenamento, Organização, Processamento, Comunicação, Experimentação, Produção e Partilha. Assim no âmbito deste quadro, algumas das aplicações mais usadas no M-Learning, são:

- Pesquisa - Browsers<sup>[33]</sup> (Opera<sup>[34]</sup>, IE<sup>[35]</sup>, Firefox<sup>[36]</sup>, Google Chrome<sup>[37]</sup> ...)
- Armazenamento – Serviços FTP<sup>[38]</sup>, Base de Dados<sup>[39]</sup>, Cloud<sup>[40]</sup> ( Google Drive<sup>[41]</sup>, Box<sup>[42]</sup>, Drive<sup>[43]</sup>, OneDrive<sup>[44]</sup> ...)
- Organização – Calendário, Endereços, Lista Tarefas , Anotações, Agenda do Estudante Referências (Endnote<sup>[45]</sup>, OneNote<sup>[46]</sup> ...)
- Processamento – Vídeo (Video Maker Movie<sup>[47]</sup>, Vídeo P.<sup>[48]</sup>, VivaVideo<sup>[49]</sup>, HD Camera for Android<sup>[50]</sup> ...), Som (Audacity<sup>[51]</sup> ...), Paint<sup>[52]</sup>, MsOffice<sup>[53]</sup>, LibreOffice<sup>[54]</sup>, Endnote<sup>[45]</sup>, OneNote<sup>[46]</sup> ...
- Comunicação – Telefone<sup>[55]</sup>, E-mail<sup>[56]</sup> (Gmail<sup>[57]</sup>, Yahoo<sup>[58]</sup>, MS Outlook<sup>[59]</sup> ... e Institucional), SMS<sup>[60]</sup>, Blog<sup>[61]</sup>, Vídeo Conferência<sup>[62]</sup>, News Groups<sup>[63]</sup>, Listas Distribuição<sup>[64]</sup>, Áudio Conferência<sup>[65]</sup>, Chats<sup>[66]</sup>, Facebook<sup>[67]</sup>, Twitter<sup>[68]</sup> ...
- Experimentação – Browsers<sup>[33]</sup>, Edição de Vídeo<sup>[69]</sup>, Edição de Som<sup>[70]</sup>, MsOffice<sup>[53]</sup>, LibreOffice<sup>[54]</sup>, Prezi<sup>[71]</sup>, Wikies<sup>[72]</sup>, Endnote<sup>[45]</sup>, OneNote<sup>[46]</sup> ...
- Produção – Vídeo (Video Maker Movie<sup>[47]</sup>, Vídeo Fx<sup>[73]</sup>, VivaVideo<sup>[49]</sup>, HD Camera for Android<sup>[50]</sup> ...), Som<sup>[60]</sup> (Audacity<sup>[51]</sup> ...), Imagens<sup>[74]</sup> (Photoshop Express<sup>[75]</sup>, Pixlr Express<sup>[76]</sup>, Avary Photo Editor<sup>[77]</sup> ...), MsOffice<sup>[53]</sup>, LibreOffice<sup>[54]</sup>, vShare<sup>[78]</sup>, Endnote<sup>[45]</sup>, OneNote<sup>[46]</sup> ...
- Partilha – E-mail<sup>[56]</sup>, Dropbox<sup>[79]</sup>, SMS<sup>[60]</sup>, Whatsup<sup>[80]</sup>, Dropbox<sup>[79]</sup>, Microsoft OneDrive<sup>[44]</sup>

## Futuro /Tendências [[editar código-fonte](#)]

O m-Learning segue a curva de desenvolvimento habitual, que se constata no surgimento de novos produtos e serviços. A fase inicial, constituída pelos utilizadores "inovadores"<sup>[17]</sup> já foi ultrapassada e neste momento (2016) verifica-se uma grande evolução tecnológica relativa a dispositivos móveis, aumento de serviços na "nuvem" que promovem a mobilidade e a portabilidade, bem como, Operadoras a oferecerem acesso a redes móveis com maiores débitos e a preços mais baratos.

Para além dos nativos-digitais e imigrantes-digitais, é ainda postulado o surgimento de um terceiro grupo de indivíduos, os Dilettantes<sup>[8]</sup>. Para este grupo o maior interesse do m-Learning residirá mais no recurso aos dispositivos móveis, pela poupança de tempo na execução de tarefas e para entretenimento.

A nível de investigação educacional, verifica-se uma grande diversidade de estudos e publicações que discutem conceitos, metodologias, frameworks, etc. onde o m-Learning é o assunto principal. Todo este conjunto de fatores faz prever que, no futuro, se verifique o alargamento das diversas ofertas na área da aprendizagem potenciada por m-Learning e a sua apropriação real por parte de mais instituições na área do ensino.<sup>[17]</sup>

Espera-se também um cruzamento com outras formas de aprender em massa e iniciativas open, como os MOOC (Massive Open Online Courses)<sup>[24]</sup>.

**Ligações externas** [[editar código-fonte](#)]

- [m-Learning: learning with mobile technologies](#)
- [Unesco, ICT in Education, Mobile Learning](#)
- [International Conference on Mobile Learning](#)
- [3º Encontro sobre Jogos e Mobile Learning](#)

**Referências** [[editar código-fonte](#)]

- ↑ Roschelle, J. (2003). "Unlocking the learning value of wireless mobile devices". *Journal of Computer Assisted Learning* 19 (3): 260-272.
- ↑ Tiffonova, A., Ronchetti, M. (2003). «Where is Mobile Learning Going?». In: Rossett (Ed.), *A World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, & Higher Education (E-Learn 2003)* Phoenix, Arizona, USA:AAACE [S.l.] pp. 1794-1801.
- ↑ Quinn, C. (2000). «mLearning: Mobile, Wireless, In>Your-Pocket Learning».
- ↑ Polanzi, P. (2003). «Network Learning». In: Rossett (Ed.), *A Mobile learning essays on philosophy, psychology and education* (PDF) Vienna: Passagen Verlag [S.l.] pp. 139-150.
- ↑ Georgiev, T., Georgieva, E., & Smirnarov, A. (2004). "M-Learning: A new stage of E-Learning", *International Conference on Computer Systems and Technologies, CompSysTech' 2004*.
- ↑ Pachler, N., Bachmak, B., Cook, J. (2010). *Mobile Learning: Structures, Agency, Practices* (New York: Springer).
- ↑ Crawford, V., Vahney, P., Lewis, A., Toyama, Y., Whaley, A. (2002). *Palm Education Pioneers Program – Final Evaluation Report* (PDF) [S.l.: s.n.]
- ↑ Keegan, D. (2002). «The future of learning: From e-learning to m-learning» (PDF).
- ↑ Moura, A., Carvalho, A., (2009). "Génération Mobile: Environnement d'Apprentissage Supporté par des Technologies Mobiles (EA-STM)", *Learning Forum 2009, EPEL*: 107-110.
- ↑ Macedo, R. (2008). *O uso de SACS em sala de aula de língua inglesa: limites e possibilidades* (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Linguística. [s.n.]).
- ↑ Pachler, N. (2010). *Mobile Learning: Structures, Agency, Practices* (London: Springer).
- ↑ Doursch, P. (2004). "What we talk about when we talk about context", *Journal of Personal & Ubiquitous Computing* 8 (1): 19-30.
- ↑ Saylor, Michael (2012). *The Mobile Wave; How Mobile Intelligence Will Change Everything* Perseus Books / Vanguari Press [S.l.] p. 176. ISBN 978-1593157203.
- ↑ Lagarto, José, Marques, Hemínia (2015). *Tablets – Mudando paradigmas do ensinar e do aprender* (PDF) Universidade Católica Editora. Porto [S.l.] ISBN 978-989-8366-81-8.
- ↑ «Aplicação móvel da Universidade de Évora MYUE». Consultado em 6 de Abril de 2016.
- ↑ Chen, Baijun; Selthamer, Ryan; Bennett, Luke; Bauer, Sue (June 22, 2015). «Students' Mobile Learning Practices in Higher Education: A Multi-Year Study».
- ↑ «e-Learning». *Emergence*. Mary, Lee, Dotts. (2 fevereiro 2011). "Critical issues of m-learning: design models, adoption processes, and future trends". *Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers* 28 (2): 113, 114. DOI:10.1002/10170569.2010.548835p. Consultado em 4 abril 2016.
- ↑ "The Challenges of Mobile Learning in Corporate Training"». Consultado a 4 de abril 2016.
- ↑ Pimmer, Christoph, Göbbel, Urs. «Mobile Learning in corporate settings, Results from an Expert Survey».
- ↑ "Mobile Statistics and What it means for Corporate Training"». Consultado a 4 de abril de 2016.
- ↑ Nordin, Norazah; Embia, Mohamed ; Yunus, Melor. (26 November 2010). "Mobile Learning Framework for Lifelong Learning". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 7: 131-137.
- ↑ Shanley, Mke. (2000). "The Design of Personal Mobile Technologies for Lifelong Learning". *Computers & Education* (34): 179, 180. Visitado em 6 abril 2016.
- ↑ Balanskat, Anja (2013). «Introdução de Tablets nas Escolas: Avaliação do Projeto-Piloto de Tablets Acer-European Schoolnet»». *European Schoolnet*. Consultado em 4 de abril de 2016.
- ↑ «Net Children Go Mobile»». Consultado em 4 de abril de 2016.
- ↑ "The Future Of Mobile Learning" (PDF). United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. 2013. Consultado em 4 de abril de 2016.
- ↑ Moura, Adelfina Maia Castejo (2011). «Apropriação do telemóvel como ferramenta de mediação em mobile learning - estudos de caso em contexto educatvo» (doctoralThesis). Consultado em 4 de abril de 2016.
- ↑ Veira, Liliana de Sousa; Coutinho, Clara Pereira (2013). «Mobile learning: perspetivando o potencial dos códigos QR na educação» (conferenceObject). Centro de Competências Seculo XXI. Consultado em 4 de abril de 2016.
- ↑ Lagarto, José, Marques, Hemínia (2015). *Tablets – Mudando paradigmas do ensinar e do aprender* (PDF) Universidade Católica Editora. Porto [S.l.] ISBN 978-989-8366-81-8.
- ↑ Coutinho, Clara Pereira (2011). *Mobile Web 2.0 - new spaces for learning* (Hershey, PA: IGI Global), pp. 180-195.
- ↑ Camacho, Mar, Lara, Tiscar (2011). «M-learning en España, Portugal y América Latina» (PDF). Servicio de Innovación y Producción Digital. Consultado em 4 de abril de 2016.
- ↑ Valentin, Hugo (2009). *Trabalho de Projecto de Mestrado em Gestão de Sistemas de e – Learning* (PDF) (Tese mestrado).
- ↑ Ward, Inge et al (2011). «Exploring the MOOC format as a pedagogical approach for mLearning» (PDF).

Esta página foi modificada pela última vez à(s) 14h55min de 24 de maio de 2016.

Este texto é disponibilizado nos termos da licença [Creative Commons - Atribuição - Compartilha Igual 3.0 Não Adaptada](#) (CC BY-SA 3.0); pode estar sujeito a condições adicionais. Para mais detalhes, consulte as [Condições de Uso](#).

[Política de privacidade](#) [Sobre a Wikipédia](#) [Avisos legais](#) [Programadores](#) [Declaração sobre cookies](#) [Versão móvel](#)



Dado que as páginas da Wikipédia possibilitam recolher dados quantitativos, selecionámos mais um conjunto de dados que recuperamos no Quadro 4.16.

**Quadro 4.16 – Dados estatísticos recortados da página do PWU que foi suporte do trabalho cooperativo e colaborativo dos estudantes envolvidos**

Fonte: a partir de

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia\\_na\\_Universidade](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia_na_Universidade) [20 de julho de 2016]

Estatísticas Gerais						
<b>Primeira edição/ Editor:</b>	26/01/2016, 11:42 Docente Coordenadora					
<b>Última edição/ Editor:</b>	16/02/2016, 17:02 <a href="#">195.23.51.99</a>					
<b>Ligações a partir desta página:</b>	26					
<b>Ligações externas:</b>	47					
<b>Tamanho da página:</b>	35.261 Bytes					
<b>Total de edições:</b>	132					
<b>Número de editores:</b>	7					
<b>Edições feitas por mais de 10% dos editores: 83 - 69,9%</b>						
	utilizadores(as) (92.4%)		IP (7.6%)			
	Edições principais (90.9%)		Edições menores (9.1%)			
	Maior que 10% (62.9%)		Inferior a 90% (37.1%)			
Nome de utilizador(a)	Número de Edições	Edições menores	%	Primeira edição	Última edição	Adicionado (Bytes)
Estudante A	83	12	14,5%	2016-04-04, 17:20	2016-04-07, 19:33	17.900
Estudante B	14	0	0%	2016-04-06, 12:15	2016-04-06, 14:01	3.243
Estudante C	12	0	0%	2016-04-04, 18:02	2016-04-06, 23:32	9.286
<a href="#">195.23.51.99</a>	9	0	0%	2016-04-06, 11:19	2016-04-06, 14:06	1.458
Estudante D	5	0	0%	2016-04-06, 00:36	2016-04-08, 23:04	3.652
<a href="#">Oz Tunney</a>	4	0	0%	2016-04-06, 16:08	2016-04-06, 16:54	52
Docente (Coord.)	4	0	0%	2016-03-05, 16:07	2016-03-05, 16:10	202

É possível verificar que para além dos atores envolvidos (estudantes e docente), existem edições concretizadas por um utilizador que não fez o login (195.23.51.99) e pelo wikipedista Oz Tunnay. Após análise do perfil ficamos a saber que se trata de um utilizador fantoche (fenómeno *Sock puppetry*) de outro utilizador (Pé Espalhado), ambos bloqueados por um Verificador, dado que fez uma utilização abusiva de múltiplas contas.

Recordamos que, de acordo com Ayers, Matthews e Yates (2008), existem quatro grandes grupos de políticas: Políticas relativas ao conteúdo; Políticas sociais; Políticas relativas a permissões; Políticas de carácter geral. Esta proposta é mais um contributo para o aumento da qualidade dos artigos (co)criados e/ou (co)alterados na Wikipédia, enfatizando a necessidade de existirem linhas orientadoras e de controlo, fundamentais à gestão de um projeto com esta magnitude. É no domínio das políticas sociais que se enquadra o fenómeno identificado por *Sock puppetry*, que aludimos no parágrafo anterior. Para aqueles autores, refere-se à criação de mais de uma conta, que habitualmente serve para suportar uma posição numa disputa relativa à edição; mais adiantam que é uma situação condenável no seio da comunidade. Este tema enquadra-se no processo de consenso na edição dos artigos antes explicitada.

No âmbito do Tema 2 – Wikificação # versão beta, a grelha de observação focada, é apresentada no Quadro 4.17 que expomos de seguida. Estruturalmente, e à semelhança das anteriores, considerámos integrar itens: tema, atividade, número de estudantes, duração (início e término). Além destes, integra também um conjunto de situações no âmbito da wikificação # versão beta, que pretendemos analisar numa escala de *nada evidente a bem evidente*.

**Quadro 4.17 – Grelha de observação focada: Wikificação # versão Beta**

<b>Tema 2:</b>	Wikificação # versão beta			
<b>Atividade:</b>	<i>Editing a Wikipedia Article</i>			
<b>Número de estudantes:</b>	4			
<b>Início:</b>	22 de fevereiro			
<b>Fim:</b>	08 de abril			
<b>Wikificação # versão beta</b>	<b>Nada evidente</b>	<b>Pouco Evidente</b>	<b>Algo evidente</b>	<b>Bem evidente</b>
1. Os estudantes mostraram interesse no <i>workshop</i>	—	—	—	✓
2. Os estudantes interagiram no <i>workshop</i>	—	—	—	✓
3. Os estudantes consideraram vantajoso o <i>workshop</i>	—	—	—	✓
4. Os estudantes consideraram positiva a página de trabalho criada pelo capítulo português da Wikimedia Foundation para desenvolvimento do trabalho.	—	—	—	✓
5. Os estudantes interagiram nesta atividade maioritariamente no espaço da UC (plataforma MOODLE).	—	—	—	✓
6. Os estudantes interagiram nesta atividade maioritariamente no espaço de discussão da página de trabalho da Wikipédia.	✓	—	—	—
7. Os estudantes colocaram dúvidas aos embaixadores da Wikipédia e estas foram esclarecidas.	—	—	—	✓

No Tema 3 esperava-se que o estudante continuasse a familiarizar-se com o ambiente da Wikipédia, wikificasse um artigo na página criada para o efeito no PWU, analisasse e produzisse conhecimento sobre a temática m-learning. O *workshop* foi acolhido pelos estudantes com entusiasmo em todos os momentos (na altura em que foi anunciado, no decorrer e após a sua conclusão). A página criada pelo capítulo português da Wikimedia Foundation para o Curso “Contextos Educacionais” também foi muito bem acolhida. Destacamos que após discussão entre os estudantes foi acordada a utilização do Fórum do Tema 3 para debater os seguintes aspetos: organização do trabalho, estrutura do artigo, referências, participação de cada elemento, ou seja, preferiram o espaço de discussão da própria página de trabalho do PWU em detrimento do Fórum da MOODLE. Em futuros estudos seria importante perceber porque razão o estudantes optaram por debater todas as questões antes referidas em ambiente fechado.

Relativamente às dúvidas existentes, no que se refere à Wikificação de um artigo, foram colocadas duas dúvidas, que foram prontamente esclarecidas pelos embaixadores.

Seguidamente apresentaremos o Tema 00, que corresponde à última atividade desenvolvida na UC.

### 3.1.5. Tema 00 – Balanço (“V”oo) Final

A Figura 4.14 dá conta do Tema 00 que corresponde às atividades finais da UC, onde se disponibilizaram dois questionários e o “Fórum ‘Apito Final’”, de que nos ocuparemos a seguir.

Figura 4.14 – Ecrã do tópico 6 – Tema 00 – Balanço (“V”oo) final



O Fórum “Apito Final”, de acordo com a informação então disponibilizada, “destina-se ao balanço final da sua experiência, enquanto estudante de TIC em Contextos Educacionais, bem como à apresentação do portefólio digital individual das atividades realizadas ao longo do semestre”. No fórum foram criadas sete linhas de discussão que se consubstanciaram essencialmente na disponibilização dos respetivos portefólios (4) e também em pedidos de esclarecimentos para a sua concretização (2). A sétima, e última, linha de discussão, criada já após a conclusão de todas as atividades relativas à UC com o título “Apito finalíssimo ou aterragem final” foi criada pelo estudante A em 28 de abril de 2016 e teve como finalidade agradecer quer aos colegas, quer à equipa docente o apoio registado. Esta linha de discussão teve eco em todos os restantes estudantes (B, C e D), que corroboraram esta posição. Importa destacar que quando os estudantes disponibilizaram os seus portefólios o fizeram conjuntamente com uma mensagem no fórum que também ela é uma súmula do seu balanço. Partilhamos excertos destas mensagens, que de alguma forma plasmam aspetos relativos à Wikipédia e ao PWU.

Bom dia Professoras e Colegas,  
O meu balanço relativo a esta unidade curricular é bastante positivo no sentido que verifico que os objetivos propostos foram alcançados.  
As temáticas, sequência e metodologia de aprendizagem foram claras e lógicas, o que permitiu uma aprendizagem efetiva relativamente a diversos conceitos.  
O Suporte presente e atempado das professoras foram uma mais valia neste processo.  
Como aspetos mais positivos indico os seguintes:  
Forte ligação entre os conceitos teóricos a aplicação prática  
Aprendizagem colaborativa, entre a turma e docentes  
Bibliografia de base de qualidade  
Feedbacks de acompanhamento efetuados pelas docentes  
Realização de um Workshop Síncrono  
Produção de um trabalho final aberto, disponível para quem dele necessite [...]  
(Estudante A)

Boa noite Professoras e Colegas,  
Chegou ao fim esta etapa e, por conseguinte, gostaria de aqui deixar o meu testemunho e reflexão sobre esta minha experiência nesta UC - TIC em Contextos Educacionais.  
Os temas abordados nesta UC, foram do maior interesse para mim, o suporte, o incentivo dado pelas professoras e colegas, foram essenciais para me “orientar” nas atividades e no processo de aprendizagem e que daí, resultou uma experiência rica e compensadora, pois eu nunca tinha experienciado a edição de uma página da Wikipédia, nunca tinha participado num trabalho colaborativo assíncrono (em termos académicos) com pessoas completamente desconhecidas (nem conhecidas 😊), nunca tinha utilizado o EAD, contudo, devido á organização e disposição lógica e clara dos Temas tratados e das orientações e opiniões sempre pertinentes por parte das Docentes e Colegas, penso que consegui atingir os objetivos propostos nesta Unidade Curricular, por isso considero um balanço bastante positivo. [...]  
(Estudante B)

Boa tarde Professoras e Colegas,  
[...]  
Aspetos positivos:  
- A temática abordada: Wikipédia e mLearning.  
- O suporte e o incentivo dado pelas professoras durante a realização das tarefas,  
- A entajuda entre os colegas que permitiu, em alguns momentos, ultrapassar as dificuldades;  
- O Workshop, na minha opinião, foi o momento de maior interação e uma boa oportunidade de aprendizagem. [...]  
(Estudante C)

Boa tarde a todos,  
Chegou o momento de fazer o "balanço final". [...]  
O estudo das problemáticas abordadas permitiu a discussão, reflexão e aquisição de conhecimentos relevantes na área da Educação, incidindo sobre temáticas emergentes, como o m-learning, e práticas merecedoras de reflexão, como a utilização de REA em contextos educacionais.  
A exploração da Wikipédia revelou-se uma agradável surpresa, apesar de, até recentemente, não ser um utilizador assíduo da Wikipédia, este contacto despertou-me o interesse e certamente que continuarei atento com o intuito de aprofundar as suas dinâmicas. É um universo com vida própria e onde a sua inclusão exige mais tempo e contacto. De salientar a importância que o Workshop e o contacto com wikipedistas experientes representaram para esta perceção, sendo uma das atividades mais interessantes e proveitosas.  
Também o resultado final, apesar de não ser o principal objetivo, representa uma mais-valia deste processo, nomeadamente pelo facto de ficar disponível e de acesso aberto, e que irei certamente acompanhar e colaborar para a sua melhoria e validação. [...]  
(Estudante D)

Poderemos extrair dos recortes das anteriores mensagens que houve por parte de todos os estudantes um reconhecido interesse nas atividades relativas com a Wikipédia. À exceção do estudante B todos se referiram ao *workshop* síncrono via Skype como um momento particularmente interessante. Importa referir que o estudante B se referiu abundantemente à importância do *workshop* noutros espaços e momentos. Destacamos também a referência feita, tanto pelo estudante A como o estudante D, à relevância de terem realizado um trabalho que está aberto a todos.

No âmbito do Tema 00 – Balanço (“V”oo) Final destacamos também que foi disponibilizado, de novo, e como antes mencionado, tanto o questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em Contextos Educacionais” que mais uma vez foi respondido por todos os estudantes; por outro lado, retomámos a grelha de observação focada utilizada no Tema 0 (Quadro 4.18).

**Quadro 4.18 – Grelha de observação focada: Conceções e Práticas sobre a Wikipédia**

<b>Tema 00:</b>	Balanço (“V”oo) final			
<b>Atividade:</b>	Apito Final			
<b>Número de estudantes:</b>	4			
<b>Início:</b>	11 de abril de 2016			
<b>Fim:</b>	15 de abril de 2016			
<b>Conceções e práticas sobre a Wikipédia/Balanço (“V”oo) final</b>	<b>Nada evidente</b>	<b>Pouco Evidente</b>	<b>Algo evidente</b>	<b>Bem evidente</b>
1. Os estudantes mostram interesse nas atividades em geral, que incluem as atividades com a Wikipédia.	—	—	—	✓
2. Os estudantes mostram interesse especificamente na atividade com a Wikipédia.	—	—	—	✓
3. Os estudantes interagem entre si sobre o tema Wikipédia.	—	—	—	✓
4. Os estudantes tecem comentários positivos sobre a Wikipédia.	—	—	—	✓
5. Os estudantes tecem comentários negativos sobre a Wikipédia.	✓	—	—	—
6. Os estudantes tecem comentários neutros sobre a Wikipédia.	✓	—	—	—
7. Os estudantes relatam experiências sobre a Wikipédia.	—	—	—	✓

Recuperando os dados recolhidos anteriormente no Tema 0 – Apresentação, Contrato de Aprendizagem e Questionário de Partida, é possível verificar que se alteraram as práticas que relevam das afirmações 2, 3, 4 e 7, ou seja, houve uma alteração no sentido positivo. Este resultado está de acordo com os dados recolhidos

através da observação em todo o percurso ao longo do semestre. Assim, num primeiro momento verificámos que os estudantes embora tenham considerado as temáticas relevantes especificamente no que se refere à Wikipédia não teceram comentários. Já no Tema 00 – Balanço (“V”oo) Final estas referências estão presentes de forma significativa (Quadro 4.18), como também foi expresso no respetivo fórum, conforme evidenciado nas palavras que transcrevemos dos próprios estudantes.

Por último, apresentamos, no Quadro 4.19, uma síntese visual em que se comparam os registos “Bem Evidente” no Tema 0 e no Tema 00.

**Quadro 4.19 – Quadro síntese Concepções e Práticas sobre a Wikipédia**

		Tema 0 - Apresentação, Contrato de Aprendizagem e Questionário	Tema 00 - Balanço (“V”oo) final
Concepções e práticas sobre a Wikipédia	1. Os estudantes mostram interesse nas atividades em geral, que incluem as atividades com a Wikipédia.	✓	✓
	2. Os estudantes mostram interesse especificamente na atividade com a Wikipédia.	—	✓
	3. Os estudantes interagem entre si sobre o tema Wikipédia.	—	✓
	4. Os estudantes tecem comentários positivos sobre a Wikipédia.	—	✓
	5. Os estudantes tecem comentários negativos sobre a Wikipédia.	—	—
	6. Os estudantes tecem comentários neutros sobre a Wikipédia.	—	—
	7. Os estudantes relatam experiências sobre a Wikipédia.	—	✓
Bem Evidente			

Concluída a apresentação e discussão dos dados, avança-se para a última parte desta tese, relativa à conclusão.

## V – CONCLUSÃO

Esta parte do relatório apresenta, para além das conclusões da investigação levada a cabo, as limitações detetadas e as sugestões para investigações futuras que neste momento se antecipam.

### 1. Conclusões do estudo

Quando se propôs a realização deste estudo pretendia-se dar resposta à seguinte questão central: *A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: que possibilidades de integração no Ensino Superior online?*

No que se refere à pertinência do estudo, importa destacar que a revisão da literatura permite identificar que a Wikipédia, enquanto REA, é uma fonte a que alunos/estudantes, de todos os níveis de ensino recorrem, para a concretização dos seus trabalhos escolares/académicos (Aibar, 2015; Aibar *et al.*, 2013; Aycok e Aycok, 2008; Bateman e Logan, 2010; Bernhardt, 2012; Haight, 2011; Head e Eisenberg, 2010; Kousha e Thelwall, 2015; Knight e Pryke, 2012; Kräenbring *et al.*, 2014; Lauro e Jihinke, 2016; Lim, 2009; Magdaleno e García, 2013; Meseguer-Artola *et al.*, 2015; Pestana, 2014, 2015; Upchurch, 2011). A par é possível identificar que, se por um lado, existem professores que reconhecem o potencial de integrar curricularmente a Wikipédia nos seus ambientes de aprendizagem, por outro, no polo oposto, existem professores e instituições educativas que proíbem a sua utilização, ou seja, a Wikipédia pode gerar uma relação de amor/ódio (Aycok e Aycok, 2008; Bateman e Logan, 2010; Lauro e Jihinke, 2016; Leitch, 2014 e Rosenzweig, 2006).

Simultaneamente, muitos professores, nomeadamente no contexto do ensino superior, afirmam que a Wikipédia é uma poderosa ferramenta de aprendizagem e recomendam a sua utilização em contextos educativos (Cummings, 2009; Kozlowski e Cruz, 2016; Ricaurte-Quijano e Álvarez, 2016). Corroboramos este posicionamento com base na revisão da literatura e nos dados recolhidos no presente estudo. Neste âmbito, retomamos a posição de Bolívar (2012) que refere, no âmbito da mudança educativa, que

não é possível prosperar se não nos basearmos na evidência dos dados, entendidos no sentido amplo. Muitas discussões improdutivas, sobre as diferentes opiniões e intuições, acabam sem que os *dados sejam colocados no centro da melhoria*. Aquilo que se tem de fazer ou não, a tomada de decisões e o valor das ações realizadas devem estar baseados nos dados, enquanto a melhoria deve ser ajuizada em função deles.

(Bolívar, 2012:255)

Outro aspeto que destacamos refere-se à opção de integrar curricularmente a Wikipédia na UC “Seminário TIC em Contextos Educacionais” como estratégia pedagógica. Neste campo de ação identificamos o elemento definidor de estratégia de ensino como “o grau de concepção intencional e orientadora de um conjunto organizado de acções para a melhor consecução de uma determinada aprendizagem” (Roldão, 2009:57). Assim, foi com base neste pressuposto que desenvolvemos todo o suporte que deu lugar à forma como decorreu todo o trabalho na UC, como oportunamente referimos e que retomamos a seguir, quando convocarmos de novo as questões específicas da presente investigação, que neste momento cremos estar em condições de responder.

Antes de passarmos a explicitar a componente metodológica utilizada na presente investigação, sintetizamos as questões associadas à abertura no contexto das Universidades Abertas na qual se integra a UAb.

Assim, de acordo com Weller (2014), um dos conceitos fundadores da educação aberta, o mais consolidado, é precisamente o *open Access education*, para o qual as Universidades Abertas contribuíram substancialmente. Para o autor estas universidades poderão ser vistas como estados iniciais de REA. Estas universidades permitiriam acolher estudantes que, quer a nível da possibilidade de acesso, quer de localização, estariam excluídos. Sob esta perspetiva, a universidade seria em *part-time* e a distância (Littlejohn e Pegler, 2014 e Weller, 2014). No que respeita aos modelos de abertura nelas existentes, de acordo com Mulder (2011) e Mulder e Janssen (2013), identificam-se dois grupos: abertura clássica, associada essencialmente ao anteriormente referido, e abertura digital. Esta abertura digital, apanágio da sociedade contemporânea, integra questões associadas ao *Open Source*, que se relaciona com o acesso gratuito ao código do *software* produzido; ao *Open Access*, que está associado ao acesso online e gratuito ao trabalho realizado no âmbito cultural, científico e académico; ao *Open Content*, que se relaciona com o trabalho criativo como, por exemplo, textos, ilustrações, áudio, vídeo, publicados sob uma licença que explicitamente permite que o trabalho seja copiado e muitas vezes adaptado e distribuído como, por exemplo, a Wikipédia; os *Open Educational Resources*, que neste contexto se associam aos materiais de aprendizagem.

Aditamos, neste campo de ação, um estudo recente, levado a cabo por Santosh e Panda (2016) numa mega Universidade Aberta na Índia, com o objetivo de identificar o nível de partilha do conhecimento entre os seus membros, tendo concluído que o modelo institucional desta universidade fomenta ativamente a partilha de conhecimento

e de recursos de aprendizagem, seja para o interior, seja para o exterior da própria universidade. Interessa referir, de novo, que a universidade onde o nosso estudo foi realizado apresenta toda a sua oferta educativa, unicamente, na modalidade de educação a distância (*online*). Neste âmbito, recordamos o facto de a UAb possuir e defender a nível institucional uma política de abertura, patenteada nas inúmeras iniciativas expostas ao longo do presente relatório.

Metodologicamente foi adotada uma abordagem mista, isto é, combinaram-se métodos quantitativos e qualitativos, tendo-se, para a presente investigação, adotado o método descritivo e exploratório, uma vez que se pretendia concretizar um levantamento da realidade sem nela intervir. Consideramos, neste contexto, como tipo de procedimento o estudo de caso, e pese embora alguns críticos, segundo Freixo (2011), o apontem como um procedimento de escasso valor científico, servindo quanto muito para suscitar hipóteses. Em sentido contrário posicionam-se Guba e Lincoln (1985) apud Aires (2011:22) que “consideram que o estudo de caso constitui uma metodologia válida porque proporciona densas descrições da realidade que se pretende estudar”. É utilizado em muitos campos contribuindo para uma compreensão de fenómenos sociais complexos; na aceção de Stake (2007), reflete, precisamente, a complexidade de um caso único. Este deverá revestir-se de um interesse muito especial onde se procura o pormenor da interação com os contextos, num estudo da particularidade e complexidade, conforme fundamentámos na nossa investigação.

Os participantes no estudo são a equipa docente e os estudantes envolvidos. Já no âmbito dos questionários importa identificar quer a população, quer a amostra. Assim, a população integra os estudantes de Doutoramento em Educação da Especialidade de Educação a Distância e eLearning que integram a UC que seguidamente se recorda. No que concerne à amostra, e à técnica de amostragem, recorda-se ainda que aquela é constituída pelos estudantes da UC “Seminário TIC em Contextos Educacionais” que participem no projeto e que concluam com êxito a UC, a qual teve a duração de um semestre letivo, com início em janeiro de 2016 e finalização de trabalhos em abril de 2016. A docente responsável pela unidade curricular colaborou desde o início com a investigação, tendo mostrado disponibilidade para permitir o acesso a todo o trabalho que fosse ser desenvolvido na UC. Já concretamente direcionados para a técnica de amostragem, esta foi concretizada através de uma amostragem não probabilística. Ou seja, os critérios de seleção não estão associados à Teoria das Probabilidades, mas ao que Freixo (2011:184) designa por amostragem acidental, que é “constituída por sujeitos ou

elementos que são facilmente acessíveis num preciso momento”. Este tipo de amostragem também pode ser designado por amostragem por conveniência, por se relacionar com a vantagem na escolha da amostra pelo pesquisador, apresentando porém deficiências inferenciais (Appolinário, 2006; Carmo e Ferreira, 2008). Neste âmbito, Hill e Hill (2012:49-50) referem que neste método “os casos escolhidos são os casos facilmente disponíveis [...]. O método tem vantagem por ser rápido, barato e fácil. Mas a desvantagem é que, em rigor, os resultados e as conclusões só se aplicam à amostra, não podendo ser extrapolados com confiança para o Universo. Isto porque não há garantia de que a amostra seja razoavelmente representativa do Universo”.

Para a recolha de dados utilizámos, para além dos inquéritos por questionário e por entrevista, a observação. No que respeita aos inquéritos por questionário importa destacar que quatro estudantes responderam a todos os questionários que integram a presente investigação.

O inquérito por entrevista foi concretizado através de email e direcionada à Docente Coordenadora da UC em causa (cf. Anderson e Kanuka, 2003). No que respeita ao tipo é semiestruturada que de acordo com Pereira e Miranda (2003), se caracteriza por integrar questões já previamente estabelecidas mas também dá lugar e abertura a que no decorrer da entrevista exista a possibilidade de integrar questões não previstas. As autoras salientam as vantagens deste formato de entrevista, uma vez que permite ao entrevistador recolher as respostas antes previstas de forma a atingir os objetivos definidos, assim como outras que o entrevistado insira espontaneamente. No que respeita à função, de acordo com Amado (2013), é de investigação-controlo, dado que estão associadas à avaliação da adequação de processos, recolhendo a perspetiva e a caracterização dos sujeitos.

Já no que respeita à observação enquanto ferramenta de recolha de dados, referimos que ocorreu nos fóruns da UC definida, na página de testes de cada estudante, na página de trabalho criada para o efeito na Wikipédia apoiada pelo PWU, tendo sido observados os estudantes envolvidos. Para o efeito, construímos instrumentos de observação (Amado, 2013), mais especificamente grelhas de observação focada, de acordo com Reis (2011). No que se refere à taxonomia de Estrela (1994), ao campo de observação, esta apresenta a observação molar por contraponto à molecular, a primeira associada ao nível macro, ao carácter global do comportamento, e a segunda ao nível micro, foi nesta última que nos posicionámos.

Neste momento, importa então retomar a análise e interpretação dos dados obtidos, numa síntese conclusiva do nosso estudo. Assim, recuperamos as interrogações iniciais,

consubstanciadas em objetivos e questões específicas para os quais tentaremos obter respostas, que articularemos com o referencial teórico convocado.

### **O que é o Programa Wikipédia na Universidade?**

Importa referir que para que possamos caracterizar o Programa Wikipédia na Universidade (PWU) dever-se-á trabalhar o Programa Wikipédia na Educação (PWE), dado que é parte integrante deste. Assim, o PWE integra-se na atualidade num programa mais amplo que se designa por *Program Capacity & Learning*, onde surge a par da *Wikipedia Library, Learning & Evaluation, GLAM* e outros projetos que pretendam associar-se ao mesmo. Adianta-se que, como todos os outros projetos antes aludidos, o *Program Capacity & Learning* também é suportado pela Wikimedia Foundation.

Especificamente direcionados para o PWE, este teve o seu início em 2010 e tem como objetivo primordial dar maior qualidade aos conteúdos disponibilizados na Wikipédia. Este traduz-se na realização de artigos da Wikipédia por estudantes dos diversos níveis de ensino, mais especificamente, no PWU, por estudantes universitários. Assim, segundo a Wikimedia Outreach (2016), o PWU apresenta-se como o sucessor da Iniciativa de Política Pública (*The Public Policy Initiative*), iniciada em 2010 e que visava, unicamente, melhorar os conteúdos da Wikipédia em língua inglesa nos tópicos relacionados com a Política Pública dos Estados Unidos da América no campo educativo. No projeto piloto, que se desenvolveu com uma universidade americana, foi estabelecido um plano de assistência aos professores que pretendessem utilizar a Wikipédia nas suas aulas. Além do material de apoio para o ensino foram associados ao programa embaixadores no *campus* (presencialmente) e *online*. Estes embaixadores, que poderão ser professores ou estudantes, fornecem todo o apoio necessário, que inclui formação presencial aos restantes elementos envolvidos no projeto (professores e estudantes). No entanto, importa referir que a nossa revisão da literatura permitiu identificar, numa fase anterior ao PWE, um conjunto significativo de atividades letivas que incorporavam a criação e/ou atualização de um artigo na Wikipédia. Poder-se-á encontrar nos relatos analisados já um esboço quer do perfil dos embaixadores no PWE, quer outro conjunto de dados que corporiza este mesmo programa. Como referem Jbmurray e Tony1 (2008), entre 2003 e 2008, foram registados mais de setenta iniciativas.

No contexto português, já na vigência do PWU, a revisão da literatura permitiu detetar a existência de atividades que integram curricularmente a Wikipédia nos seus ambientes de aprendizagem, nomeadamente, Capitão (2014), Martins e Oliveira (2016), Oliveira *et al.* (2013) e Pestana (2014 e 2015).

Destacamos que inicialmente o *Wikipedia Education Program* foi designado por *Global Education Program*, no entanto, esta designação foi abandonada uma vez que não tinha o impacto desejado nos professores. Como esclarece Wikimedia Outreach (2015: s.p.), “the change was made because ‘Global Education Program’ means nothing to professors and other people we reach out to, whereas ‘Wikipedia Education Program’ speaks to the core of the program: Wikipedia”.

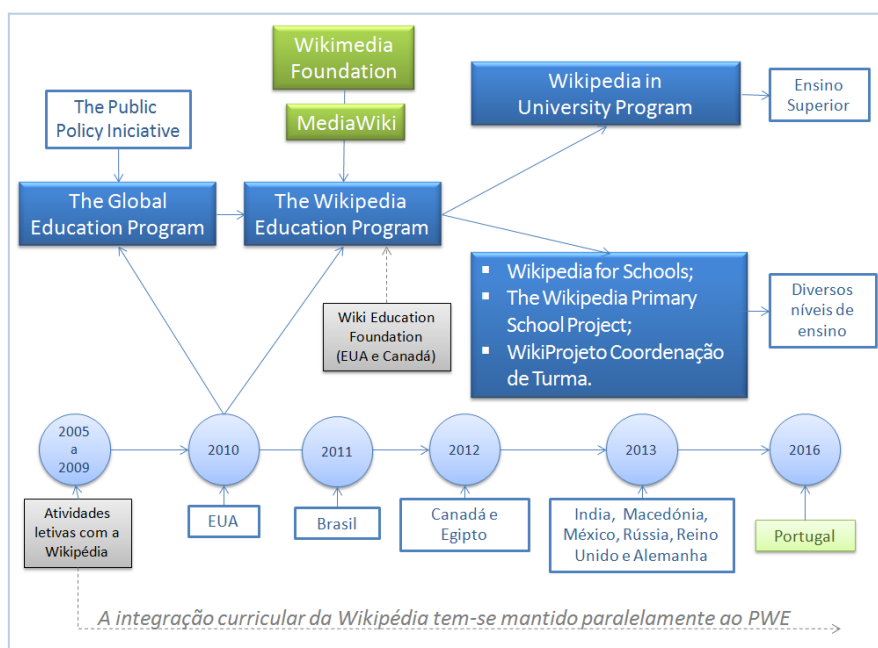
Apesar de o nosso foco se realizar no contexto universitário, ou seja, no PWU, daremos conta, de forma sucinta, de projetos associados a outros níveis de ensino.

Assim, no âmbito do ensino básico apresentamos os projetos *Wikipedia for Schools* e *Wikipedia Primary School Project* que pretendem identificar e recolher um conjunto de artigos, que no primeiro caso, estarão de acordo com o currículo nacional do Reino Unido, de forma a possibilitar o acesso a crianças em idade escolar em todo o mundo que fale a língua inglesa. O segundo é relativo a um projeto que pretende identificar se os artigos da Wikipédia para este nível de ensino e no âmbito das áreas curriculares de Geografia, História, Ciências e Tecnologias se adequam ao currículo nacional da África do Sul e da Suíça. Para tal agrega um vasto conjunto de intervenientes (comunidade de wikipedistas, parceiros, voluntários, académicos e especialistas nas áreas curriculares identificadas). Conclui-se este ponto, referindo, que apesar de a Wikipédia ser de enorme envergadura e estar acessível para todos ainda não responde a aspetos relacionados com o *curriculum* do ensino básico pelos aspetos particulares que encerra. Finalmente, dá-se ainda conta do “WikiProjecto Coordenação de Turma” que abrange todos os trabalhos educativos formais de edição de artigos da Wikipedia, incluindo também aulas dos níveis de ensino básico e secundário.

Direcionamo-nos, de novo, então, para o foco do nosso estudo, o ensino superior e consequentemente o PWU. Este assume-se, assim, como um programa que permite que, em conjunto com professores de todo o mundo, os trabalhos académicos realizados pelos estudantes não fiquem circunscritos somente ao professor e ao estudante, quiçá esquecidos numa gaveta ou estante mas antes passando a fazer parte de um projeto global e aberto como a Wikipédia e, assim, dando corpo à Inteligência Coletiva antes aludida. Para o efeito, a Wikimedia Foundation dá assistência aos professores através de

material de apoio (vídeos, documentos, exemplos documentados de possíveis atividades académicas que integram a Wikipédia). Neste âmbito, destacamos o facto de ter sido criada em 2013 a Wiki Education Foundation<sup>54</sup> que está direcionada especificamente para trabalhar o *Wikipedia Education Program* nos Estados Unidos da América e Canadá. Damos conta deste percurso visualmente na Figura 5.1.

**Figura 5.1 – Génesis do *Wikipedia Education Program*: Mapa cronológico-conceitual**  
 Fonte: a partir de <https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education> [20 de novembro de 2016]



Retomando a assistência dada aos diversos atores envolvidos, também é disponibilizada ajuda através dos embaixadores da Wikipédia, que se traduz tanto no auxílio dos próprios professores como dos estudantes que estão a desenvolver o trabalho. Estes embaixadores, como referido, poderão assumir a vertente de embaixador de *campus* ou de embaixador *online*. No primeiro caso, atuam como representantes da comunidade Wikipédia nos *campus* universitários de forma presencial. No segundo caso, os embaixadores atuam como tutores *online* que apoiam tanto professores como estudantes envolvidos na utilização da Wikipédia na sala de aula<sup>55</sup>. Pela particularidade da UAb ter toda a sua oferta educativa na modalidade de EaD (*online*), o presente curso integrou unicamente o apoio de embaixadores *online*.

<sup>54</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Wiki\\_Education\\_Foundation](https://en.wikipedia.org/wiki/Wiki_Education_Foundation) [12 de janeiro de 2017].

<sup>55</sup> <https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Embaixadores> [12 de janeiro de 2017].

Uma das grandes vantagens que o programa apresenta, para os seus concetores e que está suportada por investigação, como antes aludido e agora recordado, traduz-se na aquisição de um conjunto mais amplo de competências por parte do estudante, ou seja, para além das que a própria atividade permitiria alcançar. Assim, são destacadas as competências associadas: (i) à literacia ao nível dos *media*; (ii) ao pensamento crítico, estimulado pela necessidade que os artigos integrem um ponto de vista neutro, entre outros; (iii) à prática de um estilo de escrita enciclopédica; (iv) ao trabalho colaborativo entre os colegas de turma e outros editores externos à turma, no sentido de se desenvolverem artigos de alta qualidade; (v) à investigação, nomeadamente na componente de pesquisa e sumarização de fontes apropriadas a um determinado tópico; (vi) ao desenvolvimento/aquisição de mais capacidades argumentativas. Acrescem a estas competências as técnicas, que se traduzem no ambiente de trabalho particular em que se desenvolve a atividade, onde é comum trabalhar com alguém que não se conhece pessoalmente, assim como as especificidades de editar um *wiki*. Conforme previamente referido, Salvaggio (2016) adverte, no que à literacia digital diz respeito, que por vezes se confunde, no âmbito de estudantes do ensino superior, utilizadores frequentes dos novos *media* com elevado nível de literacia digital e para ilustrar o conceito apresenta a definição da American Library Association (ALA). Para o autor este evidencia também que o nível de literacia digital varia de universidade para universidade, afirmação que corroboramos. No caso da UAb, os estudantes para além de estarem expostos aos novos *media*, pelas características da própria modalidade de ensino da Universidade, são confrontados com o fenómeno da abertura em todas as suas vertentes. Neste âmbito, a UAb privilegia a promoção não só de um estudante consumidor, mas também de um estudante produtor, corporizando os *prosumers* e os *producers* ou fazedores, aliás como antes mencionado.

Concluimos a resposta a esta questão destacando a posição de dois dos atores principais no processo de ensino/aprendizagem em ambientes que integraram curricularmente a Wikipédia no âmbito do ensino superior, ou seja, professores e estudantes envolvidos, incluindo aqueles que observámos. Assim, no primeiro caso, a revisão da literatura permitiu detetar que os professores envolvidos reconhecem de diversas formas as mais-valias que esta estratégia permite alcançar, seja pela aquisição de um maior conjunto de competências por contraponto a uma atividade/trabalho tradicional, seja por permitir colaborar num ambiente que lhes é familiar porque o utilizam com frequência, permitindo uma leitura crítica, seja por contribuir para um

projeto como a Wikipédia com todos os valores que lhe estão associados, como por exemplo a democratização do acesso ao conhecimento (Aycok e Aycok, 2008; Bernhardt, 2012; Cummings, 2009; Lauro e Johnke, 2016; Magdaleno e García, 2013; Meseguer-Artola *et al.*, 2015). No segundo caso, a revisão da literatura permite identificar que os estudantes envolvidos demonstraram mais entusiasmo, envolvimento e motivação na consecução das atividades (Airbair, 2015; Kissling, 2011; Knight e Pryke, 2012; Konieczny, 2012; Nix, 2010; Wikimedia (s.d.).

No presente estudo, tendo como referência a entrevista realizada à Docente Coordenadora da UC, recordamos que para além de esta considerar que as atividades/trabalhos de wikificação, por contraponto aos tradicionais, possibilitam a aquisição de um maior conjunto de competências também estas atividades/trabalhos permitem que os estudantes corporizem os *producers* na aceção de Bruns (2008). Concretamente direcionados para o PWU conclui que este permite o enquadramento e suporte de todo o projeto disponibilizando de forma aberta na página criada para o efeito. Considera também que a integração dos estudantes envolvidos tem o potencial de dar continuidade ao processo de edição dos artigos, devido à sensação de pertença a esta comunidade de prática. Na perspetiva de um dos estudantes envolvidos, a UC “TIC em Contextos Educacionais” “foi uma experiência muito enriquecedora, que permitiu entender a Wikipédia de forma mais adequada não só ao nível de consumidora de informação mas sobretudo e muito mais a nível de produtora de informação” (Filipe e Cardoso, 2017:s.p.), reiterando, ainda e mais á frente que:

faço um balanço muito positivo relativo às experiências vividas ao longo do semestre em que frequentei a unidade curricular TIC em Contextos Educacionais, não só pelo que aprendi relativamente à Wikipédia como utilizador contribuidor, mas pela oportunidade de refletir acerca de diversos aspetos de um recurso que é uma das fontes de informação que mais utilizo nas mais diferentes áreas da minha vida, e a partir de então também em contexto formal de aprendizagem no ensino superior português.

(Filipe e Cardoso, 2017)

Assim, também a Docente e os estudantes envolvidos corroboram os dados obtidos na revisão da literatura.

### **Como implementar o PWU?**

Para integrar curricularmente a Wikipédia, tendo como suporte o PWU, foi adotada a metodologia de projeto. Relembramos que é a primeira parceria existente entre uma Universidade Portuguesa e o capítulo português da Wikimedia Foundation.

Mais acrescentamos que a revisão da literatura permitiu detetar um vasto conjunto de experiências neste domínio a nível internacional, no entanto, no seu conjunto nenhuma integra o percurso que desenvolvemos. Importa ainda lembrar que a universidade onde decorreu o estudo tem toda a sua oferta educativa na modalidade de EaD, uma vez que todos os seus cursos são disponibilizados unicamente *online* e por tal apresenta particularidades próprias.

No Quadro 5.1 damos conta da sùmula do projeto do presente relatório, nas suas diversas fases.

**Quadro 5.1 – Resumo das fases do projeto de implementação do PWU**









Fases do Projeto	
Etapas do Projeto (Serrano, 2008)	Descrição Sumária das Etapas da Implementação do PWU
<b>Diagnóstico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Detetar necessidades;</li> <li>— Estabelecer prioridades;</li> <li>— Fundamentar o projeto;</li> <li>— Delimitar o problema;</li> <li>— Localizar o projeto;</li> <li>— Rever a bibliografia;</li> <li>— Prever a população;</li> <li>— Prever os recursos.</li> </ul>	<p>Após reuniões com a Docente Coordenadora e a autora do presente relatório, identificaram-se e definiram-se em que moldes se iria desenvolver toda a ação. Relembramos que para além da wikificação na página do curso se pretendia integrá-la no fenómeno da abertura, pelo que foi definida uma estratégia que pretendia, num momento imediatamente anterior, trabalhar os conceitos associados. No momento seguinte foi, então, estabelecido que se daria início ao curso inscrito no PWU. Paralelamente, foram estabelecidos contactos com o capítulo português da Wikimedia Foundation. Nestes contactos foram delineadas as estratégias para o PWU propriamente dito.</p>
<b>Planificação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Objetivos (Gerais e específicos);</li> <li>— Metodologia (atividades, técnicas e instrumentos, definir a população, identificar a amostra, recolher dados, analisar dados);</li> <li>— Calendarização;</li> <li>— Recursos (humanos, materiais, financeiros).</li> </ul>	<p>Nesta fase, como o próprio nome indica, passámos à planificação detalhada de todo o processo, ou seja, definição de objetivos, metodologia, calendarização e recursos.</p> <p>Destacamos, neste campo de ação, que o conteúdo da página principal do curso “Contextos Educacionais” foi construído pela equipa docente da UC e posteriormente disponibilizada aos embaixadores envolvidos que a publicaram na página do PWU.</p> <p>Resumidamente, de acordo com o índice, a página do curso integra: Descrição do curso; Professor e Embaixadores; Calendário; Wikificação # versão alfa; Wikificação # versão beta; Artigos; Rótulos; Avaliação; Alunos. As restantes três páginas do curso, ou seja, Discussão, Recursos e Ajuda foram construídas e publicadas pelos embaixadores e no essencial são idênticas aos outros cursos no âmbito do PWU. Importa destacar que este curso se articula com a UC “Seminário em Contextos Educacionais” onde se planeou o debate associado aos fenómenos da abertura e à temática do m-learning.</p>
<b>Aplicação/Execução</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Desenvolvimento do projeto;</li> <li>— Acompanhamento do projeto.</li> </ul>	<p>Nesta fase foi posto em prática todo o projeto considerando o seu desenvolvimento, acompanhamento e controlo. Mais uma vez destacamos a excelente articulação desenvolvida entre os responsáveis pelo projeto, ou seja, a equipa docente da UC e a equipa do PWU.</p>
<b>Avaliação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Avaliação do diagnóstico;</li> <li>— Avaliação do processo;</li> <li>— Avaliação final.</li> </ul>	<p>No que respeita à avaliação, como anteriormente referido, esta foi desenvolvida em três fases: Avaliação de Necessidades; Avaliação de Processo; Avaliação de Resultados. Para a concretizar utilizámos ferramentas de recolha de dados, ou seja, questionário, entrevista e observação. O plano de avaliação está plasmado no Anexo IV.</p>

Destacamos, no âmbito do planeamento do PWU, dois aspetos. O primeiro relaciona-se com a decisão de integrar ou não conceitos correlacionados com a Wikipédia (tal como o fenómeno da abertura que incluímos na presente investigação). O

segundo aspeto é referente à possibilidade presente de os estudantes poderem debater os aspetos associados à wikificação na plataforma da Wikipédia ou nos fóruns da UC. No nosso caso foi dada a possibilidade de o fazer ou num ou noutro lugar, tendo os estudantes escolhido fazê-lo num ambiente fechado, ou seja, no fórum da atividade “wikificação # versão beta”. Relembramos ainda que a interação no espaço de discussão das páginas da Wikipédia foi concretizada nas páginas de teste dos estudantes no âmbito da atividade precedente, designada “wikificação # versão alfa”.

Remetendo-nos para os dados recolhidos no âmbito da observação focada, apresentamos, no Quadro 5.2, temas, expectativas, calendarização e fóruns da UC associados especificamente à Wikipédia e nesta concretamente o PWU.

**Quadro 5.2 – Temas, expectativas, calendarização e fóruns da UC associados especificamente à Wikipédia e nesta concretamente o PWU**

Tema	Espera-se que o/a estudante:	Período	Fóruns	AVA
(Não aplicável)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— acompanhe as informações relevantes;</li> <li>— partilhe eventuais comentários ou dúvidas da UC.</li> </ul>	4 de janeiro a 15 de abril de 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Notícias</li> <li>— Partilhas e Questões Gerais</li> </ul>	
<b>Tema 0</b> - Apresentação, Contrato de Aprendizagem e Questionário de Partida	<ul style="list-style-type: none"> <li>— se apresente em fórum próprio, segundo os critérios aí indicados;</li> <li>— leia, analise, discuta, comente e aprove o CA no fórum adequado;</li> <li>— responda ao questionário disponibilizado online.</li> </ul>	4 a 8 de janeiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Pontapé de Saída</li> <li>— Contrato de Aprendizagem</li> </ul>	
<b>Tema 1</b> - Da <i>Web 2.0</i> à Wikipédia	<ul style="list-style-type: none"> <li>— analise, discuta, comente e complemente o recurso digital de base (Pestana e Cardoso, 2016);</li> <li>— se familiarize com a Wikipédia.</li> </ul>	11 a 22 de janeiro	— Tema 1	
<b>Tema 2</b> - Wikificação # versão alfa	<ul style="list-style-type: none"> <li>— se familiarize com o ambiente da Wikipédia;</li> <li>— crie uma conta de contribuidor/a na Wikipédia;</li> <li>— experimente o processo de edição na Wikipédia (ie. criar uma Página de testes).</li> </ul>	25 de janeiro a 19 de fevereiro	— Tema 2	 
<b>Tema 3</b> - Wikificação # versão beta	<ul style="list-style-type: none"> <li>— continue a familiarizar-se com o ambiente da Wikipédia;</li> <li>— analise e produza conhecimento sobre a temática do m-learning na página de trabalho do PWU.</li> </ul>	22 de fevereiro a 8 de abril	— Tema 3	  
<b>Tema 00</b> - Balanço (“V”oo) Final	<ul style="list-style-type: none"> <li>— reflita sobre a sua experiência enquanto estudante de TIC em Contextos Educacionais;</li> <li>— partilhe aquela reflexão em fórum próprio, segundo os critérios aí indicados;</li> <li>— apresente o seu portefólio digital, relativo a todos os trabalhos realizados ao longo da UC.</li> </ul>	11 a 15 de abril	— Apito Final	

Centrando-nos nos aspetos relacionados com a Wikipédia, poderemos verificar que numa fase inicial (Tema 1 – Da *Web 2.0* à Wikipédia), que decorreu entre 11 e 22 de janeiro de 2016, se debateram no fórum “Tema 1” as questões associadas à abertura que se articulam com o fenómeno Wikipédia. Nele foram abordados os temas *Web 2.0*, REA e wikis. Seguidamente, no Tema 2 – versão #alfa, que decorreu entre 25 de janeiro a 19 de fevereiro de 2016, deu-se continuidade ao debate antes iniciado, no entanto, o respetivo produto, fruto da reflexão pessoal de cada estudante, foi publicado na respetiva página de testes. Para tal foi necessário que cada estudante criasse tanto uma conta de utilizador como uma página de testes. Foi também explorada, nesta atividade, o espaço de discussão agregado a cada uma das páginas de teste. Por último, no Tema 3 – Wikificação # versão beta, os estudantes envolvidos editaram a página do PWU do curso “Contextos Educacionais”. Destacamos que neste tema os estudantes optaram por debater todos os assuntos relacionados com a atividade no fórum da UC.

Considerando, agora, outro AVA, o espaço do PWU – Curso “Contextos Educacionais” (Quadro 5.3), recordamos que o conteúdo disponibilizado na página principal foi construída pela equipa docente da UC e posteriormente publicada pela equipa de embaixadores online, nomeadamente pelo Alchimista em 24/02/2016. Esta página está segmentada em oito partes que se recordam uma vez mais: 1. Descrição do curso; 2. Professor e embaixadores; 3. Calendário; 4. Wikificação # versão alfa; 5. Wikificação # versão beta; 6. Artigos; 6.1. Rótulos; 7. Avaliação; 8. Alunos. Para além desta página, o curso integra as páginas dedicadas à Discussão, aos Recursos e à Ajuda. A página identificada como Discussão permite que os estudantes envolvidos debatam todas as questões associadas à realização da atividade, no entanto, como antes aludido, os estudantes optaram por trabalhar a atividade no respetivo fórum da UC. À semelhança da página Discussão, as páginas Recursos e Ajuda são comuns a todos os PWUs, integrando no primeiro caso, recursos que auxiliam todo o processo de wikificação, e, no segundo caso, explicitando a localização de espaços onde é possível colocar questões e pedir ajuda. Mais se recorda que a página de Recursos está segmentada em: 1. Guias e tutoriais; 1.1. Guias do programa; 1.2. Guias para imprimir; 1.3. Tutoriais dentro da wiki; 2. Escrever verbetes; 2.1. Guias para impressão; 2.2. Vídeos tutoriais; 3. Analisar as suas contribuições. No que se refere à página Ajuda, esta está segmentada, como antes também mencionadas da seguinte forma: 1. Café dos

novatos; 2. Embaixadores *online*; 3. Grupo no facebook; 4. Ajuda imediata; 5. Outros problemas; 6. Glossário de locais onde pode obter ajuda.

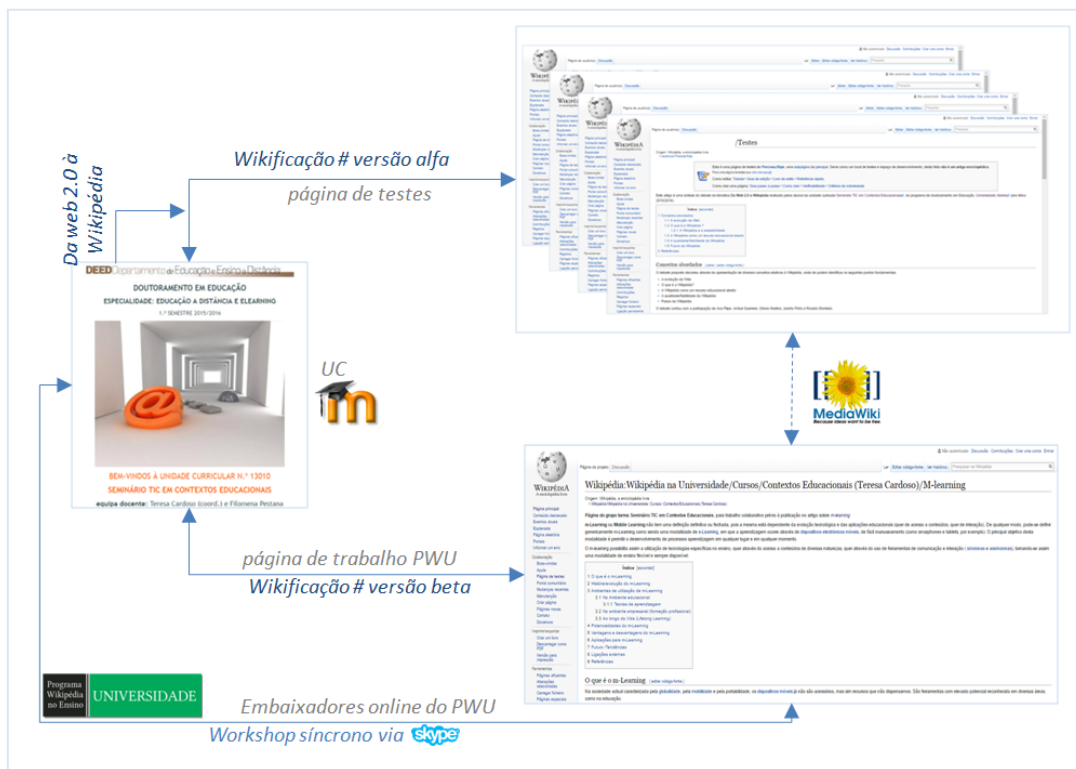
**Quadro 5.3 – Página principal do Curso “Contextos Educacionais”**

<p><b>Descrição do Curso</b> Total horas de edição: 60 h</p>	<p><b>Sinopse:</b> As atividades designadas como wikificação #versão alfa e wikificação #versão beta, desenvolvidas no âmbito do projeto Wikipédia, estão integradas nas atividades do Seminário TIC EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS, unidade curricular do doutoramento em Educação, especialidade de Educação a Distância e Elearning, da Universidade Aberta (Portugal). Neste seminário, o estudante deverá aprofundar o campo da aplicação e utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação em diversos contextos educativos nas suas várias dimensões e o seu impacto a nível institucional, relacional e da comunidade, bem como as novas dinâmicas geradas pelos artefactos tecnológicos nos cenários da relação pedagógica.</p> <p><b>Competências</b> Pretende-se que, no final destas duas atividades (wikificação#versão alfa e wikificação#versão beta), o estudante tenha adquirido, para além das competências associadas aos temas em debate as seguintes competências específicas associadas à Wikipédia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. identificar problemáticas educacionais que se colocam perante o uso dos novos media, em particular no âmbito da Wikipédia;</li> <li>2. wikificar um artigo da Wikipédia.</li> </ol>
<p><b>Professores e Embaixadores</b></p>	<p><b>Professor</b> <a href="https://www2.uab.pt/departamentos/DEED/detaildocente.php?doc=90">Professora Doutora Teresa Cardoso</a> <a href="https://www2.uab.pt/departamentos/DEED/detaildocente.php?doc=90">https://www2.uab.pt/departamentos/DEED/detaildocente.php?doc=90</a> <a href="http://lead.uab.pt/">Filomena Pestana</a> - Investigadora do Laboratório de Educação a Distância e eLearning <a href="http://lead.uab.pt/">http://lead.uab.pt/</a></p> <p><b>Embaixadores</b> <a href="#">usuário(a):Alchimista</a></p>
<p><b>Calendário</b></p>	<p><b>Início do Seminário</b> – 04 de janeiro de 2016 <b>Conclusão do Seminário</b> – 15 de abril de 2016</p>
<p><b>Wikificação # versão alfa</b></p>	<p><b>Data:</b> de 25 de janeiro a 19 de fevereiro de 2016</p> <p>Através da exploração de diversas temáticas (<i>Web 2.0</i>, Recursos Educacionais Abertos, Wikis e Wikipédia), os estudantes devem sintetizar os debates efetuados pela turma em página de testes e de discussão criada para o efeito por cada um dos estudantes na Wikipédia. Estas páginas estão integradas nas subpáginas deste curso.</p>
<p><b>Wikificação # versão beta</b></p>	<p><b>Datas:</b> de 22 de fevereiro a 08 de abril</p> <p>Através da exploração de um dos temas trabalhados - <i>Mobile Learning</i> – o trabalho colaborativo do grupo de estudantes deverá concretizar a melhoria do artigo assinalado para a atividade (<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/M-Learning">https://pt.wikipedia.org/wiki/M-Learning</a>). Existirá uma página específica integrada neste conjunto, onde os estudantes construirão o artigo.</p>
<p><b>Artigos</b></p>	<p><b>Página de destino</b> <a href="#">M-learning</a></p> <p><b>Página de trabalho colaborativo</b> <a href="#">/M-learning</a></p>
<p><b>Rótulos</b></p>	<p>O código resulta na seguinte tag:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #fff9c4;">  <p>Este verbete é parte da disciplina <b>Contextos Educacionais (Teresa Cardoso)</b> na <b>Universidade Aberta</b> apoiado pelo projeto <b>Wikipédia na Universidade</b> e pelos <b>embaixadores da Wikipédia</b> durante o 2016.</p> </div>
<p><b>Avaliação</b></p>	<p>A Avaliação deste seminário é contínua, sendo que nas atividades de wikificação a avaliação docente corresponde a 80% e a auto e heteroavaliação (inter pares) a 20%.</p>
<p><b>Estudantes</b></p>	<p>Estudante A Estudante B Estudante C Estudante D</p>

Recordamos igualmente que a página do Curso “Contextos Educacionais” no âmbito do PWU foi apresentada aos estudantes no decorrer da sessão síncrona via Skype, realizada no dia 02/03/2016 pelos embaixadores da Wikipédia (Alchimista e Waldyr) e em que participaram também os estudantes e a equipa docente da UC; sinteticamente foram apresentados o projeto Wikipédia e PWU (apresentação da página de trabalho ao grupo), partilhadas sugestões e esclarecidas dúvidas aos estudantes. Como preparação para o *workshop* a Docente Coordenadora lançou um desafio no sentido de que previamente cada estudante identificasse dúvidas que pudessem ser debatidas no decorrer do evento. Esta estratégia permitiu que todo o debate fosse participado e intenso, tendo todos os atores envolvidos intervindo ativamente. Outro elemento que é possível identificar, após a análise dos dados, refere-se ao excelente acolhimento dado ao evento (antes, durante e após) pelos estudantes envolvidos, como previamente referido.

Em síntese, e considerando os AVA em que implementámos o PWU, apresentamos a Figura 5.2.

**Figura 5.2 – Articulação entre os diversos ambientes virtuais de aprendizagem do PWU concretizado**



Antes de passarmos a apresentar as limitações do estudo e as sugestões para investigações futuras responderemos, então, à última questão.

### **Que desafios se colocam à utilização da Wikipédia como recurso educacional aberto no Ensino Superior *Online*?**

Um primeiro passo que se deve dar para integrar curricularmente a Wikipédia como um REA no ensino superior *online* passa pela definição de se pretender ou não ter como suporte o PWU. Em nosso entender o seu apoio deve ser pretendido. Situemo-nos nos aspetos que levaram a Docente Coordenadora a optar pelo PWU, como antes referido:

- Programa específico para contextos educativos, em particular com iniciativas específicas devidamente enquadradas e adaptadas a cada nível de ensino;
- Todo o trabalho colaborativo relativo ao projeto fica centralizado na Página criada para o efeito;
- Transparência em todo o processo que fica aberto para toda a sociedade;
- Apoio da comunidade de wikipedistas, que se traduz na quebra da sensação de isolamento;
- Partilha de experiências e práticas que ficam abertas;
- Integração dos estudantes numa comunidade de prática;
- Promove a continuação de contribuições devido à sensação de pertença à comunidade.

Importa destacar que a revisão da literatura se revê neste posicionamento.

Outro aspeto a considerar está relacionado com a inclusão ou não dos fenómenos associados à abertura. Esta inclusão justifica-se porque, segundo a Docente Coordenadora, se pretendia associar à wikificação a reflexão sobre todo o sistema de produção de conhecimento numa cultura aberta. Destacamos que esta questão deverá ser ponderada em situações futuras, dependendo, como é evidente, da área curricular disciplinar. No entanto, na impossibilidade de o fazer, como no presente modelo, deverá ser considerada a possibilidade de introduzir ou mencionar o tema. Esta posição justifica-se dado que a recolha de dados (questionários e observação) possibilitou identificar que o trajeto efetuado permitiu que os estudantes envolvidos perspetivassem a Wikipédia de uma outra forma, ou seja, houve uma evolução positiva e aprofundada

relativamente a este fenómeno, nomeadamente a sua articulação com a *Web 2.0*, REA e *wikis*. Retomamos de novo a entrevista à Docente Coordenadora que, após a avaliação dos portefólios, refere ter havido um reconhecimento das vantagens desta inclusão.

Detalhando, a visão geral que se extrai da comparação entre os dados recolhidos do questionário “Conceções e Práticas sobre a Wikipédia em Contextos Educativos” nos dois momentos é que se consolidou a perspetiva positiva apresentada no primeiro questionário sobre a Wikipédia. Desta destacamos a perceção dos estudantes relativamente à credibilidade da informação que no último questionário foi por eles equiparada em termos de fiabilidade a qualquer outra enciclopédia. Outro aspeto que destacamos uma vez mais está associado ao posicionamento do estudante C, dado que no questionário disponibilizado no início referiu não ser utilizador da Wikipédia, no entanto, no segundo questionário o seu posicionamento no fenómeno Wikipédia é bastante positivo. Além disso, verificámos também, através do *post* disponibilizado pelo estudante D, na atividade do Tema 00 – Balanço (“V”oo) final que, “A exploração da Wikipédia revelou-se uma agradável surpresa, apesar de, até recentemente, não ser um utilizador assíduo da Wikipédia, este contacto despertou-me o interesse e certamente que continuarei atento com o intuito de aprofundar as suas dinâmicas”. Ou seja, também este estudante fez um percurso que evoluiu no positivo, uma vez que referiu em ambos os questionários ter uma utilização da Wikipédia *Em menos de 24% das minhas pesquisas de informação*.

No âmbito geral, e conforme antes explicitado, os dois questionários apresentam pontos coincidentes dos quais poderemos inferir que existia, num primeiro momento, uma abertura por parte dos estudantes para que a integração curricular da Wikipédia fosse bem acolhida. O segundo momento veio consolidar esta posição, retratando o envolvimento dos estudantes que integraram o estudo.

Da análise dos dados, no que respeita ao questionário “Apreciação do Seminário ‘TIC em Contextos Educativos’”, recordamos que existe uma forte adesão ao PWU, em particular ao *workshop*. No que se refere à relevância dos fundamentos, pilares e linhas de orientação da Wikipédia, embora não seja uma questão que só diga respeito ao PWU uma vez que se refere a toda e qualquer contribuição para os artigos da Wikipédia, recordamos que a maioria considerou *Totalmente relevante* esta questão. No que respeita ao destaque das páginas de discussão agregadas a cada artigo, que no entender de muitos autores sedimenta o estatuto de uma comunidade de prática (O’Sullivan, 2009; Shachaf e Hew, 2010), podemos, também, verificar de novo que os

estudantes lhe reconheceram importância. No cômputo geral, as respostas dadas denotam uma adesão ao projeto Wikipédia em geral e ao PWU em específico.

No que concerne às atividades de wikificação e à existência ou não de dificuldades na sua concretização, a análise de conteúdo permitiu identificar, como antes indicado, que dois dos estudantes, sentiram dificuldades num dos casos ao nível do processo de discussão nas páginas agregadas à páginas de teste e no outro caso de forma mais generalizada dado que reconheceu o desconhecimento de como se efetuava todo o processo.

Quando questionámos os inquiridos sobre se alteraram a sua posição no que respeita à Wikipédia, após as atividades de wikificação, recordamos das suas respostas afirmativas, os seguintes fundamentos: ter tido a possibilidade de perspetivar a Wikipédia de um outro ângulo, nomeadamente a filosofia de colaboração subjacente, e a forma como são acompanhados os artigos. Poderemos ainda recordar que todos têm um posicionamento que se perspetiva positivamente no que se refere à componente prática de produção na plataforma da Wikipédia, nuns casos porque já reconheciam valor na Wikipédia, noutros após terem tomado consciência de todo o processo envolvido.

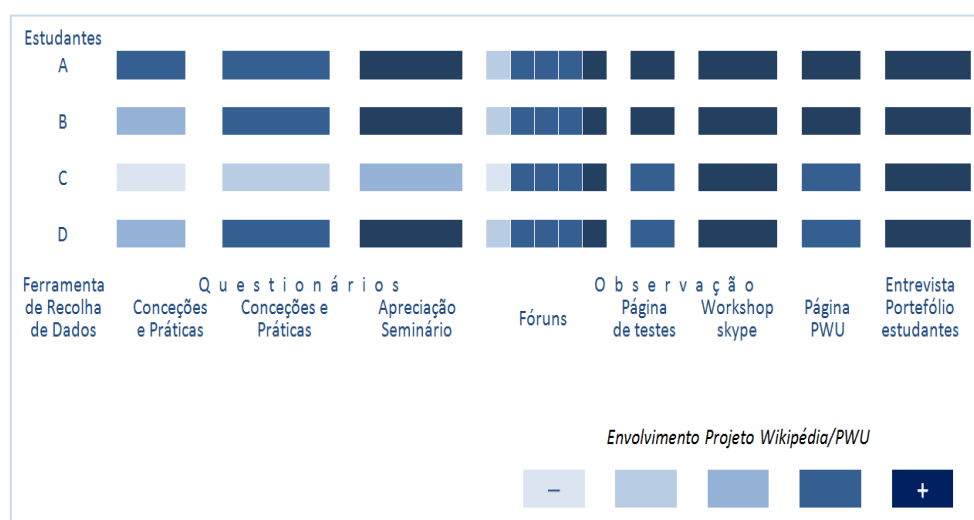
Outro aspeto a salientar situa-se ao nível da vontade de continuar a contribuir, tendo todos respondido afirmativamente cumprindo-se assim um dos objetivos do PWU, também conforme antes explicitado.

Ao nível do reconhecimento das atividade/trabalho tradicional as atividades/trabalhos com wikificação se traduzirem numa maior aquisição de competências, face a atividades/trabalhos tradicionais, à exceção de permitir desenvolver uma maior literacia ao nível dos *media* e às capacidades de argumentação em que os resultados não foram tão notórios, todas as outras enumeradas foram identificadas (estilo de escrita enciclopédica, pensamento crítico, trabalho colaborativo e competências do nível da investigação). Os resultados obtidos corroboram a posição avançada por Wikimedia (s.d., s.p.), como mencionado precedentemente. No âmbito da literacia dos *media* retomamos a posição de Salvaggio (2016), antes convocada, autor que evidencia o caráter desta competência, alinhado com a respetiva definição que adota da ALA.

Por último, destacamos a comparação realizada entre os dados recolhidos na grelha de observação focada que utilizámos no *Tema 0 – Apresentação, Contrato de Aprendizagem* e *Questionário de partida* e no *Tema 00 – Balanço (“V”oo) Final*. Assim, enquanto que no primeiro caso embora todos os estudantes tenham considerado

as temáticas relevantes, nenhum se deteve especificamente na questão da Wikipédia; no segundo caso, as referências foram abundantes e bastante positivas. A Figura 5.3 sistematiza, através de uma escala cromática, o maior ou menor envolvimento dos estudantes no projeto Wikipédia e no PWU com base nas evidências recolhidas.

**Figura 5.3 – Níveis de envolvimento dos estudantes no projeto Wikipédia e no PWU**



Como antes exposto, transversalmente identificámos evidências que se direcionam no sentido de comprovar que a estratégia definida e assumida no presente estudo se provou a adequada, uma vez que foram atingidos os objetivos definidos em cada momento. Acrescentamos que a nossa estratégia não é um exemplo típico de PWU, dado que, quando os embaixadores envolvidos entraram em contacto com os estudantes (2 de março de 2016) já tinha havido uma exploração dos fenómenos associados à abertura, que se articulam com a Wikipédia, nomeadamente após os estudantes terem ensaiado a wikificação em página de testes.

Retomando os desafios em análise, e considerando outro aspeto, que importa decidir, nomeadamente num contexto de EaD como a UAb, em que local decorrerão as discussões associadas à wikificação. No presente estudo optou-se por deixar ao critério dos estudantes envolvidos; tendo existido a possibilidade de trabalhar no fórum da atividade wikificação # versão beta e/ou no espaço de discussão do PWU, recorda-se que os estudantes optaram por trabalhar em ambiente fechado, ou seja, no fórum da atividade na UC. Esta será, certamente, uma particularidade deste nosso modelo em relação a UCs na modalidade presencial.

Um outro fator que importa referir está associado ao número de estudantes. No presente caso, a turma era constituída por quatro estudantes e como tal foi criada e desenvolvida a estratégia que apresentámos ao longo do relatório. No caso do PWU se desenrolar com uma turma maior teria de se equacionar que outros artigos se iriam trabalhar. Defendemos que, à semelhança da Wikipédia, a estratégia a adotar deverá ser a de promover o trabalho em grupo em detrimento do trabalho individual.

Pelo exposto, consideramos que a Wikipédia poderá, ou melhor, deverá ser integrada no ensino superior online, nomeadamente no que respeita à implementação do PWU. Dependendo das UCs causa o PWU poderá ser implementado considerando a “wikificação # versão beta”; no entanto, as atividades realizadas no âmbito das atividade “Da *Web 2.0* à Wikipédia” e “wikificação # versão alfa” deverão ser consideradas quando existe interesse em trabalhar o tema associado às questões da abertura.

Por último, e em prole da utilização do PWU como suporte à integração curricular da Wikipédia no ensino superior *online*, temos a referir que na atualidade a Wikipédia tem um conjunto significativo de pilares, fundamentos e normas tácitas e implícitas e por tal exige que wikipedistas recém-chegados seja auxiliados pelos mais experientes. Nestes incluímos tanto professores como estudantes.

## **2. Limitações do estudo e sugestões para investigação futura**

Ao concluir o nosso estudo temos consciência que o mesmo sairia enriquecido com um PWU que integrasse um conjunto de estudantes e UCs mais vasto. Porém todos estes aspetos foram analisados na fase de diagnóstico do projeto, como aliás foi mencionado, tendo-se considerado oportuno, nesta fase, dado ser a primeira parceria, que o PWU fosse realizado com um grupo pequeno de estudantes.

Outro aspeto está associado à área curricular, dado que a que integrou o estudo permitiu trabalhar de forma mais intensa e aprofundada os fenómenos associados à abertura que se articulam com a Wikipédia. O mesmo não aconteceria se o projeto se desenvolvesse com outros objetivos, resultando num menor tempo dedicado à wikificação do artigo. Assim, esta exploração assumiria outras particularidades que importa investigar, tal como os restantes aspetos específicos que fomos evidenciando na discussão dos nossos resultados.

Já no que se refere a sugestões para investigações futuras, e face aos dados obtidos, aliados à inexistência constatada por nós de investigações que trabalhem a implementação do PWU em Portugal, propomos elencar algumas propostas para trabalhos futuros.

Assim, e dado que a Universidade Aberta possui uma tradição de abertura, na perspetiva clássica e digital, e por tal promove a aprendizagem em ambientes abertos, o passo seguinte será o alargamento do PWU a outras UCs e níveis de ensino superior (1.º e 2.º ciclos e ALV). Neste sentido, foram realizadas ações de formação para os professores da UAb.

Numa fase posterior importaria investigar a implementação do PWU a nível institucional, ou seja, de forma generalizada.

Destacamos ainda a possibilidade de investigar as anteriores sugestões em universidades que tenham a sua oferta formativa na modalidade presencial. Nestas, quando necessário, deverá ser considerada a inclusão de *workshops* que integrem os fenómenos associados à abertura, nomeadamente para professores.

Em suma, continuamos a acreditar que a Wikipédia é “a controversial new departure in the history of education” (Knight e Pryke, 2012:1), pelo que continuamos a contribuir para a utilização da Wikipédia como Recurso Educacional Aberto.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Aibar, E. (2015). Wikipedia, Academia, and Science. In International AAAI Conference on Web and Social Media. <http://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM15/paper/view/10646/10553> [24 de abril de 2017].
- Aibar, E., Lerga, M., Lladós, J., Meseguer, A. e Minguillon, J. (2013) Wikipedia in Higher Education: an Empirical Study on Faculty Perceptions and Practices. EDULEARN13 Proceedings, pp. 4269-4275.
- Aires, L. (2011). Paradigma Qualitativo e Práticas de Investigação Educacional. Lisboa: Universidade Aberta.
- Amado, J. (Coord.) (2013). Manual de Investigação Qualitativa em Educação. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- American Library Association (2011). What is Digital Literacy? <http://connect.ala.org/files/94226/what%20is%20digitlit%20%282%29.pdf> [20 de setembro de 2017].
- Amiel, T. (2013). Identifying barriers to the remix of translated open educational resources. The International Review Of Research In Open And Distributed Learning, 14(1), 126-144. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1351/2448> [12 de março de 2017].
- Anderson, P. (2007). What is Web 2.0: Ideas, technologies and implications for education. JISC Technology and Standards Watch. <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf> [20 de fevereiro de 2017].
- Anderson, T. (2005). Distance learning – Social software’s killer ap? <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.95.630&rep=rep1&type=pdf> [20 de fevereiro de 2017].
- Anderson, T. e Kanuka, H. (2003). E-Research Methods, Strategies and Issues. Boston: Ally and Bacon.
- Appolinário, F. (2006). Metodologia da Ciência. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Aspis, R. (2012). Hackerismo como Resistência Política. In S. Amaral, N. Pretto (Org.). Ética, hacker e a educação.

- [http://www.lantec.fe.unicamp.br/lantec/publicacoes/lv\\_hacker.pdf](http://www.lantec.fe.unicamp.br/lantec/publicacoes/lv_hacker.pdf) [24 de setembro de 2017].
- Aycok, J. e Aycok, A. (2008). Why I love/hate Wikipedia: Reflections upon (not quite) subjugated knowledges. In *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning* 8(2), pp. 92-101. <https://goo.gl/JRhVGq> [20 de dezembro de 2016].
- Ayers, P., Matthews, C. e Yates, B. (2008). *How Wikipedia Works and How Can Be Part of It*. Starch Press. San Francisco.
- Azevedo, C., Oliveira, L., Gonzalez, R. e Abdalla, M. (2013). A Estratégia de Triangulação: Objetivos, Possibilidades, Limitações e Proximidades com o Pragmatismo. IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade. Brasília 3 a 5 de novembro de 2013. [http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEPQ/enepq\\_2013/2013\\_EnEPQ5.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEPQ/enepq_2013/2013_EnEPQ5.pdf) [24 de agosto de 2017].
- Balbuena, J. (2014). Evolucion de la web: desde la web1.0 hasta la web 7.0. <http://pt.slideshare.net/josebalbuena/evolucion-de-la-web-desde-la-web10-hasta-la-web-70> [17 de maio de 2017].
- Ball, D. (2015). Open Science, Open Data, Open Access... [http://www.cilip.org.uk/sites/default/files/documents/open\\_access\\_white\\_paper\\_final.pdf](http://www.cilip.org.uk/sites/default/files/documents/open_access_white_paper_final.pdf) [13 de fevereiro de 2017].
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bateman, A. e Logan, D. (2010). Time to underpin Wikipedia wisdom. In *Nature* n.468, 359-360. <http://www.nature.com/nature/journal/v468/n7325/full/468765c.html> [28 de julho de 2017].
- Baylon, C. e Fabre, P. (1979). *Iniciação à Linguística*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Beetham, H., Falconer, I., McGill, L., e Littlejohn, A. (2012). *Open Practices: a briefing paper*, JISC 2012. <https://files.pbworks.com/download/S4brBZB4DW/oersynth/58444186/Open%20Practices%20briefing%20paper.pdf> [05 de dezembro de 2016].
- Bell, J. (2010). *Como realizar um projecto de investigação*. Lisboa: Gradiva Publicações S.A.
- Benito-Osorio, D., Peris-Ortiz, M., Armengot, C. e Colino, A. (2013) Web 5.0: the future of emotional competences in higher education. In *Global Business Perspectives* Volume 1, Issue 3, pp 274-287.

- <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40196-013-0016-5#> [05 de março de 2017].
- Bergmann, C. (2007). Web 2.0 significa usar a inteligência coletiva. <http://www2.cultura.gov.br/site/2007/07/04/web-20-significa-usar-a-inteligencia-coletiva/> [16 de junho de 2017].
- Bernhardt, P. (2012). Power and Peril of Wikipedia: Exercises in Social and Industrial/Organizational Psychology Courses. *Journal on Excellence in College Teaching*, 23(4), pp. 33-52.
- Bogdan, R. e Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação. Uma Introdução à Teoria e do Métodos*. Porto: Porto Editora.
- Bolívar, A. (2012). *Melhorar os Processos e os Resultados Educativos. O que nos ensina a investigação*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Bottentuit Júnior, J. e Coutinho, C. (2008). Wikis em Educação: potencialidades e contextos de utilização. In A. Carvalho (Org.) (2008). *Actas do Encontro sobre Web 2.0*. Braga: CIED. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8460/1/Jo%25C3%25A3oS009.pdf> [20 de fevereiro de 2017].
- Boutinet, J. (1990). *Antropologia do Projecto*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Britannica, (2015). Britannica: Wikipedia – Origin and Growth. <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/1192818/Wikipedia/298162/Origin-and-growth#ref883489> [29 de julho de 2017].
- Brock, R. (2006). Can Wikipedia Ever Make the Grade? In *Chronicle of Higher Education*, v.53 n.10 pp. 31-36. <http://www.chronicle.com/article/Can-Wikipedia-Ever-Make-the/26960> [07 de março de 2017].
- Brown, A. (2011). *A Brief History of Encyclopaedias: From Plinty to Wikipedia*. Reino Unido: CPI Group, Ltd.
- Bruns, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producers*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Burke, P. (2013). *A Social History of Knowledge. From the Encyclopédie to Wikipedia*. Volume II. Reino Unido: Polity Press.
- Butcher, N. (2015). *A Basic Guide to Open Educational Resources (OER)*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization e Commonwealth of

- Learning. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002158/215804e.pdf> [26 de setembro de 2017].
- Capitão, M. (2014). Integração curricular da Wikipédia: um estudo de caso na disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação no 9º ano do ensino básico. Universidade do Minho. Dissertação de mestrado. <http://hdl.handle.net/1822/30235> [20 de janeiro de 2017].
- Cardoso, G., Caraça, J., Espanha, R., Triães, J. e Mendonça, S. (2009). As Políticas de Open Access: Res publica científica ou autogestão? <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1621/1/Soc60cap3.pdf> [10 de janeiro de 2017].
- Cardoso, G., Jacobbety, P. e Duarte, A. (2012). Para uma Ciência Aberta. Lisboa: Editora Mundos Sociais.
- Cardoso, T., Alarcão, I. e Celorico, J. (2010). Revisão da Literatura e Sistematização do Conhecimento. Porto: Porto Editora.
- Carey, T., Davis, A., Ferreras, S., e Porter, D. (2015). Using Open Educational Practices to Support Institutional Strategic Excellence in Teaching, Learning & Scholarship. *Open Praxis*, 7(2), 161-171. <http://dx.doi.org/10.5944/openpraxis.7.2.201> [20 de novembro de 2016].
- Carmo, H. e Ferreira, M. (2008). Metodologia da Investigação, Guia de Autoaprendizagem. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carneiro, R. (2001). Educação: conservação ou mudança? Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Carvalho, E. (2002) Metodologia do Trabalho Científico. “Saber-Fazer” da investigação para dissertações e teses. Lisboa: Escolar Editora.
- Carvalho, M. (2015) Universidade Aberta: recursos educacionais abertos (REA) em rede. [Poster]. In Conferência Luso-Brasileira de Acesso Aberto, 6, Salvador, 2015. <http://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/4532> [09 de janeiro de 2017].
- Castells, M. (2003). A Sociedade em Rede. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura, v. 1. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Castells, M. (2006). A sociedade em rede: do Conhecimento à política. <http://www.cidadeimaginaria.org/cc/ManuelCastells.pdf> [03 de abril de 2017].
- Chandler, C. e Gregory, A. (2010). Sleeping with the Enemy: Wikipedia in the College Classroom. In *The History Teacher*, v.43 n.2.

<http://www.societyforhistoryeducation.org/pdfs/THTChandlerAndGregory.pdf>

[20 de março de 2017].

Chesney, T. (2006). An empirical examination of Wikipedia's credibility. *First Monday*, 11(11). doi:10.5210/fm.v11i11.1413. [14 de abril de 2017].

Citizendium (2015). Citizendium: Welcome to Citizendium. <http://en.citizendium.org/> [16 de setembro de 2017].

Clauson, K., Polen, H., Boulos, M., e Dzenowagis, J. (2008). Scope, Completeness, and Accuracy of Drug Information in Wikipedia. *The Annals of Pharmacotherapy*, Vol. 42, N. 12, (2008), 1814-1821.

Clément, M., Guitton, M. (2015). Interacting with bots online: Users's reaction to actions of automated programs in Wikipedia. *Comput Human Behav* 2015; 50: 66–75. doi: 10.1016/j.chb.2015.03.078. [14 de abril de 2017].

Clímaco, M. (2005). *Avaliação de Sistemas de Educação*. Lisboa. Universidade Aberta.

Colón-Aguirre, M. e Fleming-May, R. (2012). “You Just Type in What You Are Looking For”: Undergraduates' Use of Library Resources vs. Wikipedia. [http://ac.els-cdn.com/S0099133312001462/1-s2.0-S0099133312001462-main.pdf?\\_tid=979c9120-f92d-11e2-bdd1-0000aacb362&acdnat=1375198682\\_04ea058e6679001ceacb98f9eeb921aa](http://ac.els-cdn.com/S0099133312001462/1-s2.0-S0099133312001462-main.pdf?_tid=979c9120-f92d-11e2-bdd1-0000aacb362&acdnat=1375198682_04ea058e6679001ceacb98f9eeb921aa) [30 de julho de 2017].

Comissão Europeia. (2013). Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões. COM (2013) 654 Final. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0654&from=EN> [21 de dezembro de 2016].

Committee for Protection of Human Subjects. (2015). *Internet-Based Research*. University of California, Berkeley. [http://cphs.berkeley.edu/internet\\_research.pdf](http://cphs.berkeley.edu/internet_research.pdf) [27 de agosto de 2017].

Costa, J.; Ferreira, J.; Domingues, L.; Tavares, T.; Diegues, V. e Coutinho, C. (2009). *Conhecer e Utilizar a Web. 2.0: Um estudo com professores do 2º. e 3º- Ciclos e Secundário*. Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9592/1/ConhecerWEB2.0pdf.pdf> [16 de julho de 2017].

- Coutinho, C. (2005). *Percurso da Investigação em Tecnologias Educativas em Portugal*. Braga: Universidade do Minho.
- Coutinho, C. e Bottentuit Junior, J. (2007a). *Blog e Wiki: Os Futuros Professores e as Ferramentas da Web 2.0*. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7358/1/Com%20SIIIE.pdf> [20 de janeiro de 2017].
- Coutinho, C. e Bottentuit Junior, J. (2007b). *Comunicação educacional: do modelo unidireccional para a comunicação multi-direccional na sociedade do conhecimento*. In M. Martins e M. Pinto (Orgs.). *Comunicação e Cidadania - Actas do 5º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação*. Pp. 1858-1879. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (Universidade do Minho). <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7770> [20 de janeiro de 2017].
- Creelman, A. (2009). *Putting it simply*. <http://acreelman.blogspot.pt/2009/12/putting-it-simply.html> [23 de março de 2017].
- Creelman, A. (2012). *Wikipedia in the classroom*. <http://acreelman.blogspot.pt/2012/03/wikipedia-in-classroom.html> [23 de março de 2017].
- Cummings, R. (2009). *Lazy Virtues: Teaching Writing in the age of Wikipedia*. Nashville: Vanderbilt University Press.
- d'Andréa, C. (2011). *Processos editoriais auto-organizados na Wikipédia em português: a edição colaborativa de "Biografias de Pessoas Vivas"*. Universidade Federal de Minas Gerais. Tese de doutoramento. <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/DAJR-8MYFZQ> [15 de fevereiro de 2017].
- Dalby, A. (2009). *The World and Wikipedia. How we are editing reality*. Somerser: Sidury Books.
- Dalsgaard, C. (2006). *Social software: E-learning beyond learning management systems*. [http://www.eurodl.org/materials/contrib/2006/Christian\\_Dalsgaard.htm](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2006/Christian_Dalsgaard.htm) [11 de janeiro de 2017].
- Didderen, W. e Sloep, P. (2013). *OER and Informal Learning*. In *Trend Report: Open Educational Resources 2013*, SURF, pp. 15-20,

[www.surf.nl/binaries/content/assets/surf/en/knowledgebase/2013/Trend+Report+OER+2013\\_EN\\_DEF+07032013+\(LR\).pdf](http://www.surf.nl/binaries/content/assets/surf/en/knowledgebase/2013/Trend+Report+OER+2013_EN_DEF+07032013+(LR).pdf) [03 de dezembro de 2016].

- DiNucci, D. (1999). *Fragmented Future*. [http://darcy.d.com/fragmented\\_future.pdf](http://darcy.d.com/fragmented_future.pdf) [28 de dezembro de 2016].
- Downes, S. (2006). *Models for Sustainable Open Educational Resources*. <http://www.downes.ca/post/33401> [29 de março de 2017].
- Downes, S. (2010). *Agents Provocateurs*. <http://www.downes.ca/post/54026> [20 de janeiro de 2017].
- Earp, M. (2012). *Observação*. In L. Elliot. (Coord.) (2012). *Instrumentos de Avaliação e Pesquisa. Caminhos para construção e validação*. Rio de Janeiro: Wak Editora.
- Elder, D., Westbrook, R. e Reilly, M. (2012). *Wikipedia Lover, Not a Hater: Harnessing Wikipedia to Increase the Discoverability of Library Resources*. In *Journal of Web Librarianship*, 6:1, pp.32-44. DOI: 10.1080/19322909.2012.641808.
- Eliot, T. (1988). *Notes Towards the Definition of Culture*. Suffolk: Richard Clay Ltd.
- Elliot, L., Hildenbrand, L. e Berenger, M. (2012). *Questionário*. In L. Elliot. (Coord.) *Instrumentos de Avaliação e Pesquisa. Caminhos para construção e validação*. Rio de Janeiro: Wak Editora.
- Emerging Technology From the arXiv. (2015). *Why Wikipedia + Open Access = Revolution*. In MIT Technology Review. <http://www.technologyreview.com/view/539001/why-wikipedia-open-access-revolution/> [30 de setembro de 2017].
- Encyclopaedia Britannica (1959). *Encyclopaedia. Volume 8. Great Britain: Encyclopaedia Britannica, LTD*.
- Estanque, E. (2014). *A Metodologia de Observação Participante e o Poder Despótico na Fábrica*. In L. Torres e J. Palhares. (Org.) (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais da Educação*. Pp 65-97. Braga: Universidade do Minho.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e Prática de Observação de Classes. Uma Estratégia de Formação de Professores*. Porto Editora. Porto.
- Falconer, I., McGill, L., Littlejohn, A. e Boursinou, E. (2013), *Overview and Analysis of Practices with Open Educational Resources in Adult Education in Europe*, European Commission, Brussels, <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6744>. [10 de dezembro de 2016].

- Fecher, B. e Friesike, S. (2014). Open Science: One Term, Five Schools of Thought. [http://www.springer.com/cda/content/document/cda\\_downloaddocument/9783319000251-c2.pdf?SGWID=0-0-45-1434020-p174922584](http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloaddocument/9783319000251-c2.pdf?SGWID=0-0-45-1434020-p174922584) [20 de fevereiro de 2017].
- Fernandes, F., Sá, K., França, P. e Lima, R. (2010). Wikis e aprendizagem da escrita criativa e colaborativa. In *Indagatio Didactica*, vol. 2(2), pp. 33-51.
- Ferreira, V. (2014). Artes de Entrevistar: Composição, criatividade e Improvisação a Duas Vozes. In L. Torres e J. Palhares. (Org.). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais da Educação*, pp 133-164. Braga: Universidade do Minho.
- Filipe, A. & Cardoso, T. (no prelo). Exploração da Wikipédia do ponto de vista de um utilizador contribuidor: Reflexões sobre o Percorso de Aprendizagem de uma Estudante do Ensino Superior Português. *Ist International Wikipedia SCientific Conference – Nitéroï (Rio de Janeiro) – Universidade Federal Fluminense – 8-10 de novembro de 2017*.
- Flick, U. (2005). Qualitative Research in Sociology in Germany and the US—State of the Art, Differences and Developments. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 6(3), Art. 23. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0503230> [24 de agosto de 2017].
- Freitas, C. (1999). Gestão e avaliação de projectos nas escolas. *Cadernos de Organização e Gestão Curricular*. Instituto de Inovação Educacional. <http://area.dgicd.minedu.pt/inovbasic/biblioteca/ccoge07/index.htm> [26 de agosto de 2017].
- Freixo, M. (2011). *Metodologia Científica Fundamentos Métodos e Técnicas*. Instituto Piaget, 3ª. Edição, Lisboa.
- Ganascia, J-G. (2015). Views and Examples on Hyper-Connectivity. In L. Floridi. (Ed.). *The Onlife Manifesto*, pp. 66 a 85. DOI 10.1007/978-3-319-04093-6\_13.
- Gaspar, I. (2005). *Sistemas Educativos: princípios orientadores*. In D. Carvalho, D. VilaMaior, R. Teixeira (Org.). *Des(a)fiando Discursos*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Geiger, R. (2009). The social roles of bots and assisted editing programs. *5th International Symposium on Wikis and Open Collaboration*.
- Geiger, R. (2011). In G. Lovink e N. Tkacz (Edt.). *Critical Point of View: A Wikipedia Reader*, pp. 78-93. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

- Giles, J. (2005). Internet encyclopaedias go head to head. In *Nature* 438, 900-901. doi:10.1038/438900a.
- Guerra, I. (2010). *Fundamentos e Processos de uma sociologia da acção*. Lisboa: Principia.
- Hadjerrouit, S. (2012). Pedagogical Criteria for Successful Use of Wikis as Collaborative Writing Tools in Teacher Education. <http://www.ipedr.com/vol27/3-IC4E%202012-F00002.pdf> [28 de maio de 2017].
- Haigh, C. (2011). Wikipedia as an evidence source for nursing and healthcare students. In *Nurse Education Today*, v. 31, n. 2, pp. 135–139. [http://ac.els-cdn.com/S0260691710000924/1-s2.0-S0260691710000924-main.pdf?\\_tid=d910805e-f7ce-11e2-b62a-00000aacb35f&acdnat=1375048035\\_61c9c77e050c8b0f643228099359e204](http://ac.els-cdn.com/S0260691710000924/1-s2.0-S0260691710000924-main.pdf?_tid=d910805e-f7ce-11e2-b62a-00000aacb35f&acdnat=1375048035_61c9c77e050c8b0f643228099359e204) [28 de julho de 2017].
- Halfaker, A. e Halfaker, D. (2015). Artificial intelligence service gives Wikipedians ‘X-ray specs’ to see through bad edits. <http://blog.wikimedia.org/2015/11/30/artificial-intelligence-x-ray-specs/>. [05 de dezembro de 2016].
- Hamiti, M., Susuri, A. e and Dika, A. (2015). Machine Learning and the Detection of Anomalies in Wikipedia. <http://www.inase.org/library/2015/zakynthos/bypaper/COMMUN/COMMUN-37.pdf> [25 de abril de 2017].
- Hara, N., e Doney, J. (2015). Social construction of knowledge in Wikipedia. *First Monday*, 20(6). doi:10.5210/fm.v20i6.5869.
- Hayes, G. (2006). Virtual Worlds, Web 3.0 and Portable Profiles. <http://www.personalizemedia.com/?s=virtual+worlds%2C+web+3.0+and+portable+profiles&searchsubmit> [06 de dezembro de 2016].
- Head, A. e Eisenberg, M. (2010). How today’s college students use Wikipedia for course-related research. In *First Monday*, v.15, n.3. <http://firstmonday.org/article/view/2830/2476> [12 de janeiro de 2017].
- Hill, M. (2014). Desenho de Questionário e Análise dos Dados – Alguns Contributos. In L. Torres e J. Palhares. (Org.). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais da Educação*, pp. 133-164. Braga: Universidade do Minho.
- Hill, M. e Hill, A. (2012). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.

- Honegger, B. (2005). Wikis – a rapidly growing phenomenon in the german-speaking school community. <http://www.wikisym.org/ws2005/proceedings/paper-10.pdf> [13 de janeiro de 2017].
- Horst, P. (2004). Why Wikipedia sucks. Big time. <http://homepage.univie.ac.at/horst.prillinger/blog/archives/2004/06/000623.html> [20 de fevereiro de 2017].
- Hylén, J. (2006). Open Educational Resources: Opportunities and Challenges. OECD's Centre for Educational Research and Innovation. <http://www.oecd.org/edu/ceeri/37351085.pdf> [20 de fevereiro de 2017].
- Hylén, J. (2011). Dar conhecimentos gratuitamente – o aparecimento dos recursos educativos abertos. In J. Pedroso (Coord.). Cadernos SACAUSEF VII: «Recursos Educativos Digitais: que futuro?» [http://www.crie.min-edu.pt/files/@crie/1330429348\\_Sacausef7\\_6\\_10\\_Dar\\_conhecimentos\\_gratuitamente.pdf](http://www.crie.min-edu.pt/files/@crie/1330429348_Sacausef7_6_10_Dar_conhecimentos_gratuitamente.pdf). [06 de dezembro de 2016].
- Hylén, J., Van Damme, D., Mulder, F. e D'Antoni, S. (2012). Open Educational Resources: Analysis of Responses to the OECD Country Questionnaire. OCDE Education Working Paper 76. [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2012\)13&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2012)13&docLanguage=En) [04 de janeiro de 2017].
- Inamorato, A., Cobo, C. e Costa, C. (Org.) (2012). Compêndio - Recursos Educaionais Abertos: Casos da América Latina e da Europa na Educação Superior. [http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO\\_REA\\_TRILINGUE.pdf](http://www.oportunidadproject.eu/COMPENDIO_REA_TRILINGUE.pdf) [15 de janeiro de 2017].
- Instituto para a Qualidade na Formação (2004). Guia para a concepção de cursos e materiais pedagógicos. Lisboa: Instituto para a Qualidade na Formação. <http://opac.iefp.pt:8080/images/winlibimg.exe?key=&doc=19174&img=55> [24 de outubro de 2016].
- International Telecommunication Union. (2015). ICT Data and Statistics Division. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2015.pdf> [20 de janeiro de 2017].

- Jbmurray e Tony1 (2008). Featured content from schools and universities. [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Wikipedia:Wikipedia\\_Signpost/2008-05-09/Dispatches&oldid=366683959](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Wikipedia:Wikipedia_Signpost/2008-05-09/Dispatches&oldid=366683959) [08 de outubro de 2017].
- Jemielniak, D. (2014). Common Knowledge? Na Ethnography of Wikipedia. Stanford: Stanford University Press.
- Johnson, T. (2009). Nos bastidores da Wikipédia Lusófona: Percalços e conquistas de um projeto de escrita coletiva online. Tese de doutoramento. Universidade Federal de Minas Gerais. <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/FAFI-82TFQJ> [12 de agosto de 2017].
- Johnstone, S. (2009). Open Education Resources: na introductory note. In S. D'Antoni e C. Savage (Edt.). Open Educational Resources: Conversations in Cyberspace, pp. 29-34. Paris: UNESCO Publishing.
- Keen, A. (2008). O Culto do Amadorismo. Lisboa: Guerra e Paz, Editores S.A.
- Kelle, U. (2001). Sociological Explanations between Micro and Macro and the Integration of Qualitative and Quantitative Methods. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 2(1). <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/966> [20 de abril de 2017].
- Kenny, A., Wolt, J. e Hurd, H. (2013). Collaborative Wikipedia Projects in the Virtual Classroom. In Natural Sciences Education, v.42, n.1, pp.85-90. <https://www.agronomy.org/publications/nse/abstracts/42/1/85> [02 de fevereiro de 2017].
- Kingsley, D. e Brown, S. (s.d.) why open research? <http://whyopenresearch.org/index.html> [01 de dezembro de 2017].
- Kissling, M. (2011). A Call for Wikipedia in the Classroom. In Social Education, v.75, n.2, pp.60-64. <http://eric.ed.gov/?id=EJ927056> [02 de fevereiro de 2017].
- Kitsantas, A. e Dabbagh, N. (2011). The Role of Web 2.0 Technologies in SelfRegulated Learning. In New Directions for Teaching and Learning, v.126, pp. 99-106. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tl.448/abstract> [17 de junho de 2017].
- Knight, C. e Pryke, S. (2012). Wikipedia and the University, a case study. Teaching in Higher Education. <http://dx.doi.org/10.1080/> [18 de março de 2017].

- Knox, J. (2013). Five Critiques of the Open Educational Resources Movement. *Teaching in Higher Education*, 18(8), 821. 10.1080/13562517.2013.774354.  
[http://www.research.ed.ac.uk/portal/files/22241331/Five\\_critiques\\_proof.pdf](http://www.research.ed.ac.uk/portal/files/22241331/Five_critiques_proof.pdf). [12 de fevereiro de 2017].
- Konieczny, P. (2012). Wikis and Wikipedia as a teaching tool: Five years later. In *First Monday*, v.17, n.9.  
<http://www.firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/3583/3313> [02 de setembro de 2017].
- Köning, R. (2013). WIKIPEDIA. Between lay participation and elite knowledge representation. In *Information, Communication e Society*, 16:2, 160-177.  
<http://dx.doi.org/10.1080/1369118X.2012.734319> [02 de outubro de 2017].
- Kousha, K e Thelwall. M. (2015). Are Wikipedia Citations Important Evidence of the Impact of Scholarly Articles and Books?  
<http://www.scit.wlv.ac.uk/~cm1993/papers/WikipediaCitations.pdf> [14 de abril de 2017].
- Kozlowski, T. e Cruz, M. (2016). “Education is crucial for a culture of freedom and success”: Roxana Sordo. <https://blog.wikimedia.org/2016/11/08/roxana-sordo/> [10 de setembro de 2017].
- Kräenbring, J., Penza, T., Gutmann, J., Muehlich, S. Zolk, O., Wojnowski, L., Maas, R., Engelhardt, S. e Sarikas, A. (2014). Accuracy and Completeness of Drug information in Wikipedia: A Comparison with Standard Textbooks of Pharmacology. *PloS ONE* 9(9): e 106930.  
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0106930> [14 de abril de 2017].
- Lauro, F. e Jihinke, R. (2016). Employing Wikipedia for good not evil: innovative approaches to collaborative writing assessment. In *Journal Assessment & Evaluation in Higher Education*, pp. 1-14.  
<http://dx.doi.org/10.1080/02602938.2015.1127322>
- Laxon, N. (2011). How the Oxford English Dictionary started out like Wikipedia.  
<http://www.wired.co.uk/news/archive/2011-01/13/the-oxford-english-wiktionary>  
 [31 de agosto de 2017].
- Lažetić, P., Souto-Otero, M. e Shields, R. (2015). *OpenCases: A Catalogue of Mini Cases on Open Education in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the

[https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/OpenCases\\_Open\\_Education.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/OpenCases_Open_Education.pdf) [23 de setembro de 2017].

- Leitch, T. (2014). *Wikipedia U. Knowledge, authority, and liberal education in the digital age*. Maryland: Johns Hopkins University Press.
- Lévy, P. (1997). *A Inteligência Colectiva. Para uma antropologia do ciberespaço*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. Editora 34.
- Lewandowski, D. e Spree, U. (2011). *Ranking of Wikipedia Articles in Search Engines Revisited: Fair Ranking for Reasonable Quality?* <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.21423/pdf> [28 de maio de 2017]
- Liang, L. (2011). *A Brief History of the Internet from the 15th to 18th century*. G. Lovink e N. Tkacz. (Edt.). *Critical Point of View: A Wikipedia Reader*, pp. 50-62. Amsterdam: Institute of Network Cultures.
- Lih, A. (2009). *The Wikipedia Revolution. How a bunch of nobodies created the world's greatest encyclopedia*. Great Britain: Aurum Press.
- Lim, S. (2009). *How and Why Do College Students Use Wikipedia?* *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v.60, n.11, pp. 2189-2202. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.21142/pdf> [27 de dezembro de 2016].
- Littlejohn, A. e Pegler, C. (2014). *Reusing Resources: Open for learning*. Ubiquity Press. <http://www-jime.open.ac.uk/articles/10.5334/2014-02/> [29 de setembro de 2017].
- Liu, A. (2006). *Student use of Wikipedia? Tonkawa texts?* [http://lists.village.virginia.edu/lists\\_archive/Humanist/v20/0080.html](http://lists.village.virginia.edu/lists_archive/Humanist/v20/0080.html) [22 de agosto de 2017].
- Lopes, M. (2007). *Identidade Nacional, Diferença e Conflito na Wikipédia: uma análise sobre os processos de negociação em projetos colaborativos*. <http://www.uff.br/ciberlegenda/artigomarcelobenevidesfinal.pdf> [16 de abril de 2017].
- Luyt, B. (2012). *The Inclusivity of Wikipedia and the Drawing of Expert Boundaries: An Examination of Talk Pages and Reference Lists*. In *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v.63, n.9, pp. 1868–1878.

- <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.22671/pdf> [20 de fevereiro de 2017].
- Machado, J. P. (Coord.) (1981). Grande Dicionário da Língua Portuguesa. Tomo IV. Sociedade de Língua Portuguesa. Lisboa: Amigo do Livro, Editores, Lda.
- Magdaleno, A. e García (2013). Colaboración activa en wikipedia como método de aprendizaje. RIED Iberoamericana de Educación a Distancia, v.16(1), pp. 13-26.
- Mandiberg, M. (2015). 7,473 volumes at 700 pages each: meet Print Wikipedia. <https://blog.wikimedia.org/2015/06/19/meet-print-wikipedia/> [19 de junho de 2017].
- Manske, M. (2014). Wikidata. [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Wikidata\\_slides\\_Magnus\\_Manske\\_Cambridge\\_2014-02-27.pdf](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Wikidata_slides_Magnus_Manske_Cambridge_2014-02-27.pdf) [04 de fevereiro de 2017].
- Martins, H. (2008). Dandelife, Wiki e Goowy. In A. Carvalho (Org.) (2008). Manual de Ferramentas da Web 2.0 para Professores. Ministério da Educação. <http://pt.slideshare.net/cicerofelix/manual-de-ferramentas-da-web-20-para-professores> [20 de fevereiro de 2017].
- Martins, L. e Oliveira, L. (2016). Writing for Wikipedia in the classroom: challenging official knowledge (a case study in 12th grade). <http://hdl.handle.net/1822/42689> [04 de novembro de 2016].
- Marwick, A. (2015). Open Markets, Open Projects: Wikipedia and the Politics of Openness. <http://www.publicbooks.org/nonfiction/open-markets-open-projects-wikipedia-and-the-politics-of-openness> [12 de junho de 2017].
- Masterman, L e Wild, J. (2011). OER Impact Study: Research Report. Oxford University. <http://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20140614114910/http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/elearning/oer/JISCOERImpactStudyResearchReportv1-0.pdf> [27 de setembro de 2017].
- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G., e Cormier, D. (2010). The MOOC model for digital practice. [http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC\\_Final.pdf](http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC_Final.pdf) [17 de setembro de 2017].
- McGreal, R. (2013). “Quality and OER: A response to David Wiley”, <https://landing.athabasca.ca/blog/view/409724/quality-and-oer-a-response-to-david-wiley> [11 de dezembro de 2016].

- Meier, S. (2008). Is Wikipedia a credible source for undergraduate economics students? Major Themes in Economics. <http://www.cba.uni.edu/economics/Themes/Meier.pdf> [10 de maio de 2017].
- Meishar-Tal, H. e Gorsky, P. (2010). Wikis: what students do and do not do when writing collaboratively. In *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-144 Learning*, v.25, n.1, pp.25-35. <http://dx.doi.org/10.1080/02680510903482074> [20 de janeiro de 2017].
- Meseguer-Artola, A., Aibar, E., Lladós, J., Minguillón, J. e Lerga, M. (2015). Factors that influence the teaching use of Wikipedia in higher education. In *Journal of the Association for Information Science and Technology*. doi: 10.1002/asi.23488.
- Mesgari, M., Okoli, C., Mehdi, M., Nielsen, F. e Lanamäki, A. (2015). 'The sum of all human knowledge': A systematic review of scholarly research on the content of Wikipedia. *Journal of The Association For Information Science & Technology*, 66(2), pp. 219-245 27p. doi:10.1002/asi.23172.
- Miranda, B. e Cabral, P. (2012). *Projetos de Intervenção Educativa*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Miranda, L., Alves, P., Morais, C. e Dias, P. (2014). *Redes Sociais na Aprendizagem: Motivação e Utilização dos Estudantes do Ensino Superior*. J. Moreira, D. Barros e A. Monteiro. (Org.). *Educação a Distância e eLearning na Web Social.*, pp. 71-93. Santo Tirso: WhiteBooks.
- Morgado, J. (2012). *O Estudo de Caso na Investigação em Educação*. Santo Tirso: DeFacto Editores.
- Morgado, L. e Teixeira, A. (2015). Training material on OER and Sustainability Models. [http://openprof.eu/sites/default/files/Training%20material%2001\\_final\\_version\\_0.pdf](http://openprof.eu/sites/default/files/Training%20material%2001_final_version_0.pdf) [24 de agosto de 2017].
- Mulder, F. (2011). Classical and digital openness in a fascinating blend: global! ... institutional? ... Presentation at EADTU Conference, 3-4 November, Eskisehir, Turkey. [http://www.eadtu.eu/images/stories/Docs/Conference\\_2011/Fred\\_MULDER\\_-\\_Classical\\_and\\_digital\\_openness.pdf](http://www.eadtu.eu/images/stories/Docs/Conference_2011/Fred_MULDER_-_Classical_and_digital_openness.pdf) [08 de dezembro de 2015].
- Mulder, F. e Janssen, B. (2013). "Opening up education" in *Trend Report: Open Educational Resources 2013*, SURF, pp. 36-42, <https://www.surf.nl/binaries/content/assets/surf/en/knowledgebase/2013/Trend+R>

[eport+OER+2013\\_EN\\_DEF+07032013+%28LR%29.pdf](#) [03 de dezembro de 2016].

Niederer, S. e Dijck, J. (2010). Wisdom of the crowd or technicity of content? Wikipedia as a sociotechnical system. *New Media & Society*. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.407.688&rep=rep1&type=pdf> [15 de fevereiro de 2017].

Nix, E. (2010). Wikipedia: How It Works and How It Can Work for You. In *History Teacher*, v.43, n.2, pp. 259-264. <http://drakepedia.cowleswiki.drake.edu/file/view/wikipediahowitworks.pdf/156271371/wikipediahowitworks.pdf> [12 de fevereiro de 2017].

O'Reilly, T. (2005). What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. <http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web20.html?page=2> [03 de abril de 2017].

O'Reilly, T. e Battelle, T. (2009). Web Squared: Web 2.0 Five Years On. [http://assets.en.oreilly.com/1/event/28/web2009\\_websquared-whitepaper.pdf](http://assets.en.oreilly.com/1/event/28/web2009_websquared-whitepaper.pdf) [20 de junho de 2017].

O'Sullivan, D. (2009). *Wikipedia: A new community of Practice?* Surrey: Ashgate Publishing Limited.

OECD (2015). Making Open Science a Reality. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, n.25. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en> [13 de fevereiro de 2017].

Okada, A. (2014). *Competências Chave para a Coaprendizagem na Era Digital*. Santo Tirso: Whitebooks.

Okada, A. e Barros, D. (2010). Ambientes virtuais de aprendizagem aberta: bases para uma nova tendência. *Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*, 3, pp. 20–35.

Okada, A. e Moreira, P. (2008). Enhancing Informal Learning Through Videoconferencing and Knowledge Maps. *Eden 2008 New Learning Cultures – How do we learn, where do we learn*. <http://people.kmi.open.ac.uk/ale/papers/p19eden2008.pdf> [29 de setembro de 2017].

Oliveira, L. (2015). *Rien ne Vaut la Chaleur de la Présence Humaine: Encurtando a Distância Transacional*.

- <http://seer.ucg.br/index.php/educativa/article/download/4265/2454> [25 de março de 2017].
- Oliveira, L., Martins, L., Capitão, M., Costa, M., Helena Barbosa, H., Cardoso, E. e Santos, B. (2013). Data is a built thing: (De)Constructing the Curriculum through Wikipedia Writing. Proceedings of EDULEARN 2013, Barcelona, pp. 120-125.
- Oliveira, R. e Ferreira, J. (2012). Learning communities em pesquisa Google: o que nos devolve a rede. M. Flores e F. Ferreira (Org.). Currículo e Comunidades de Aprendizagem: Desafios e Perspetivas, pp. 149-172. Santo Tirso: De Facto Editores.
- Open Knowledge Foundation. (s.d.) Open Definition. <http://opendefinition.org/> [22 de julho de 2017].
- Orr, D., Rimini M. e Van Damme, D. (2015). Open Educational Resources: A Catalyst for Innovation, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264247543-en> [01 de janeiro de 2017].
- Papert, S. (1991). Situating Constructionism. I. Harel e S. Papert (Edit.) (1991). Constructionism. Norwood: Ablex Publishing.
- Patrício, M.; Gonçalves, V. e Carrapatoso, E. (2008). Tecnologias Web 2.0: Recursos Pedagógicos na Formação Inicial de Professores. <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/2047/1/F004.pdf> [21 de julho de 2017].
- Pearce, E. (s.d.). Usability and Accessibility Evaluations: Software and Web 2.0 Usability and Accessibility Evaluations: Software and Web 2.0. [http://users.ecs.soton.ac.uk/ejp1g11/COMP6219/AccessUseEval\\_Essay.pdf](http://users.ecs.soton.ac.uk/ejp1g11/COMP6219/AccessUseEval_Essay.pdf) [20 de fevereiro de 2017].
- Pereira, A e Miranda, B. (2003). Problemas e Projectos Educacionais. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pereira, A., Quintas-Mendes, A., Morgado, L., Amante, L. e Bidarra, J. (2007). Modelo Pedagógico Virtual da Universidade Aberta: para uma universidade do futuro. Lisboa: Universidade Aberta.
- Pestana, F. (2014). A Wikipédia como recurso educacional aberto: conceções e práticas de estudantes e professores no ensino superior online. Universidade Aberta. Tese de Mestrado

- Pestana, F. (2015). A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: Práticas Formativas e Pedagógicas no Ensino Básico Português. Universidade Aberta. Tese de Mestrado.
- Pestana, F. e Cardoso, T. (2016). A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade. PPT. <http://elearning.uab.pt/mod/resource/view.php?id=214268> [23 de outubro de 2017].
- Peter, S., e Deimann, M. (2013). On the role of openness in education: A historical reconstruction. In *Open Praxis*, 5(1), 7-14. doi:10.5944/openpraxis.5.1.23.
- Peters, M. e Roberts, P. (2016). *Virtues of Openness: Education, Science, and Scholarship in the Digital Age*. New York: Routledge.
- Ponte, J. (1994). O estudo de caso na investigação em educação matemática. *Quadrante*, 3(1), pp. 3-18. [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt%5C94-Ponte\(Quadrante-Estudo%20caso\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt%5C94-Ponte(Quadrante-Estudo%20caso).pdf) [20 de agosto de 2017].
- Priedhorsky, R., Chen, J., Lam, S., Panciera, K., Terveen, L. e Riedl, J. (2007) Creating, destroying, and restoring value in Wikipedia. In proceedings of the international ACM conference on supporting GroupWork (GROUP), Sanibel Island, FL, pp 259-268.
- Quivy, R. e Campenhoudt, L. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva – Publicações S.A.
- Raymond, E. (2001). *The Cathedral and the Bazaar*. <http://www.understein.net/su/docs/CathBaz.pdf>. [01 de dezembro de 2016].
- Reagle, J. (2010). *Good Faith Collaboration: The Culture of Wikipedia*. Massachusetts: The MIT Press.
- Reis, E. (2005). *Estatística Descritiva*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Reis, P. (2011). *Observação de Aulas e Avaliação do Desempenho Docente*. Lisboa: Ministério da Educação – Conselho Científico para a Avaliação.
- Ricaurte-Quijano, P. e Álvarez, A. C. (2016). El proyecto Wiki Learning: Wikipedia como entorno de aprendizaje abierto. In *Comunicar*, nº 49, v. XXIV, 2016, pp. 61-69. <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=49&articulo=49-2016-06> [29 de março de 2017].

- Rodrigues, F. e Silva, P. (2013). Colaboração em Massa ou Amadorismo em Massa? <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/10577/1/Colaboracao%20em%20massa%20ou%20amadorismo%20em%20massa.pdf> [19 de abril de 2017].
- Rodriguez, O. (2013). The concept of openness behind c and x-MOOCs (Massive Open Online Courses). *Open Praxis*, 5(1), pp. 67-73. doi:10.5944/openpraxis.5.1.42. <http://www.openpraxis.org/index.php/OpenPraxis/article/view/42> [17 de setembro de 2017].
- Rogers, R., Niederer, S., Deveraux, Z. e Nijhof, B. (2008). Networked content. Digital Methods Initiative. <http://wiki.digitalmethods.net/Dmi/NetworkedContent> [06 de abril de 2017].
- Roldão, M. (2009). Estratégias de Ensino. O saber e o agir do professor. Vila de Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Rosenzweig, R. (2006). Can History be Open Source? Wikipedia and the Future of the Past. <http://chnm.gmu.edu/essays-on-history-new-media/essays/?essayid=42> [27 de julho de 2017].
- Ruth, A. e Houghton, L. (2009). The wiki way of learning. In *Australian Journal of Educational Technology*, v.25, n.2, pp. 135-152. [http://www.researchgate.net/publication/29470745\\_The\\_wiki\\_way\\_of\\_learning](http://www.researchgate.net/publication/29470745_The_wiki_way_of_learning) [17 de julho de 2017].
- Sabadie, J., Muñoz, J., Punie, Y., Redecker, C. e Vuorikari, R. (2015). OER: A European policy perspective. In *Journal of interactive Media in Education*, Volume: 2014, Issue: 1. <http://doi.org/10.5334/2014-05> [23 de dezembro de 2016].
- Salvaggio, E. (2016). Why Wikipedia assignments work for digital literacy. <https://wikiedu.org/blog/2016/08/23/why-wikipedia-assignments-work-for-digital-literacy/> [12 de setembro de 2017].
- Santamaria, F. G. e Abreira, C. F. (2006). Wikis: possibilidades para el aprendizaje colaborativo em Educacion Superior. In *Proceedings of the 8th International Symposium on Computers in Education*, v. 2, pp. 371-378. <http://pt.scribd.com/doc/117919540/Wikis-posibilidades-para-el-aprendizajecolaborativo-en-Educacion-Superior-2006> [21 de junho de 2017].

- Santos, A. (2013). O valor agregado nos Recursos Educacionais Abertos: oportunidades de empreendedorismo e inovação na IES particulares brasileiras. [http://www.andreianamorato.com/wp-content/uploads/2013/06/20130313\\_Recursos\\_Educacionais\\_Abertos\\_opportunidades\\_para\\_as\\_IES\\_brasileiras\\_finalAIS.pdf](http://www.andreianamorato.com/wp-content/uploads/2013/06/20130313_Recursos_Educacionais_Abertos_opportunidades_para_as_IES_brasileiras_finalAIS.pdf) [06 de janeiro de 2017].
- Santos, E., Weber, A., Santos, R. e Rossini, T. (2013). Usos e possibilidades de REA na docência online. In: Alexandra Okada. (Org.). Recursos educacionais abertos e redes sociais. 1ed. São Luís: Editora UEMA, 2013, v. 1, pp. 272-278. oer.kmi.open.ac.uk/?wpdmact=process&did=MS5ob3RsaW5r [20 de fevereiro de 2017].
- Santosh, S., e Panda, S. (2016). Sharing of Knowledge among Faculty in a Mega Open University. *Open Praxis*, 8(3), pp.247-264. doi:10.5944/openpraxis.8.3.317.
- Saussure, F. (1978). *Curso de Linguística Geral*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Schroeder, R. e Taylor, L. (2015). Big data and Wikipedia research: social science knowledge across disciplinary divides. In *Information, Communication & Society*, 18(9), 1039-1056. DOI: 10.1080/1369118X.2015.1008538.
- Schuer, R., Kreijns, K., e Vermeulen, M. (2014). Wikiwijs: An unexpected journey and the lessons learned towards OER. *Open Praxis*, 6(2), pp. 91-102. doi:10.5944/openpraxis.6.2.116. [21 de dezembro de 2016].
- Schwartz, L., Clark, S., Cossarin, M. e Rudolph, J. (2004). Educational Wikis: features and selection criteria. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/163/244> [21 de julho de 2017].
- Serrano, G. (2008). *Elaboração de Projectos Sociais*. Coleção Educação e Trabalho Social. Porto: Porto Editora.
- Shachaf, N. e Hew, K. (2010). Cross-Cultural Analysis of the Wikipedia Community. In *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(10), pp. 2097-2108.
- Shu, W. e Chuang, Y. (2011). The Behavior of Wiki Users. In *Social Behavior and Personality: an international journal*, v. 39, pp. 851-864. <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=fc3084c5-7b82-4b4ab89b-90352ac10b83%40sessionmgr14&vid=2&hid=28> [28 de agosto de 2017].

- Silva, A. (2012). Entrevista. In Elliot, L. (Coord.) (2012). Instrumentos de Avaliação e Pesquisa. Caminhos para construção e validação, pp. 149-192. Rio de Janeiro: Wak Editora.
- Silva, B. e Pereira, M. (2015). Reflexões sobre Dinâmicas e Conteúdos da Cibercultura numa Comunidade de Prática Educaional. Silva, M. (2015) (Org.). Formação de Professores para Docência Online: uma Experiência de Pesquisa Online com Programas de Pós-graduação, pp. 35-62. Santo Tirso: Wh!teBooks.
- Simonite, T. (2013). The Decline of Wikipedia. In MIT Techology Review. <http://www.technologyreview.com/featuredstory/520446/the-decline-of-wikipedia/> [18 de fevereiro de 2017].
- Soules, A. (2015). Faculty Perception of Wikipedia in the California State University System. *New Library World* 116(3/4), pp. 213-226.
- Stake, R. (2007). A arte da Investigação com estudos de caso. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Staub, T. e Hodel, T. (2016). Wikipedia vs. Academia: An Investigation into the Role of the Internet in Education, with a Special Focus on Wikipedia. *Universal Journal of Educational Research*, 4, pp. 349-354. doi: 10.13189/ujer.2016.040205.
- Stvilia, B., Twidale, M., Gasser, L. e Smith, L. (2005). Information Quality Discussions in Wikipedia. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.84.3912&rep=rep1&type=pdf> [18 de abril de 2017].
- Su, F. e Beaumont, C. (2010). Evaluating the use of a wiki for collaborative learning. In *Innovations in Education and Teaching International*, v.47, pp. 417-431. <http://dx.doi.org/10.1080/14703297.2010.518428> [20 de maio de 2017].
- Tankersley, D. (2016). Opening the door to a new look: improving Wikipedia.org. <https://blog.wikimedia.org/2016/08/16/wikipedia-portal-update/> [21 de agosto de 2017].
- Tapscott, D. Williams, A. (2007). *Wikinomics. A Nova Economia das Multidões Inteligentes*. Lisboa: QuidNovi Editora.
- Teixeira, A. (2012). Desconstruindo a universidade: Modelos universitários emergentes mais abertos, flexíveis e sustentáveis. *RED, Revista de Educación a Distancia*, n.32. <http://www.um.es/ead/red/32> [14 de abril de 2017].

- Teixeira, A., Mota, J., Morgado, L., Spilker, M. (2015). iMOOC: Um Modelo Pedagógico Institucional para Cursos Abertos Massivos Online (MOOCs). In Educação, Formação e Tecnologia, 8(1), pp. 4-12.
- Tkacz, N. (2015). Wikipedia and the politics of openness. Chicago: The University of Chicago Press.
- Toffler, A. e Toffler, H. (2007). A Revolução da Riqueza. Lisboa: Actual Editora.
- Tonks, D., Weston, S., Wiley, D. e Barbour, M. (2013). “Opening” a new kind of school: The story of the Open High School of Utah. The International Review Of Research In Open And Distributed Learning, 14(1), pp. 255-271. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1345/2419> [10 de fevereiro de 2017].
- Torres, L. e Palhares, J. (2014). As investigações que se fazem... rotas de pesquisa e tendências dominantes. In Torres, L. e Palhares, J. (Org.) (2014). Metodologia de Investigação em Ciências Sociais da Educação, pp. 13-37. Braga: Universidade do Minho.
- Tran, K. (2015). Detecting Vandalism on Wikipedia across Multiple Languages. The Australian National University. Tese de doutoramento. <https://digitalcollections.anu.edu.au/bitstream/1885/14453/5/Tran%20Thesis%202015.pdf> [25 de abril de 2017].
- Trindade, R. e Cosme A. (2010). Educar e Aprender na Escola. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Trindade, V. (2007). Práticas de Formação – Métodos e Técnicas de Observação e Avaliação (em Supervisão). Lisboa: Universidade Aberta.
- Tuckman, B. (2012). Manual de Investigação em Educação. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Tuomi, I. (2003). Networks of Innovation: Change and Meaning in the Age of the Internet. Oxford: Oxford University Press.
- Tuomi, I. (2006). Open Educational Resources: What they are and why do they matter (Report prepared for the OECD). [http://www.meaningprocessing.com/personalPages/tuomi/articles/OpenEducationalResources\\_OECDreport.pdf](http://www.meaningprocessing.com/personalPages/tuomi/articles/OpenEducationalResources_OECDreport.pdf) [14 de abril de 2017].

- Tuomi, I. (2013). Open Educational Resources and the Transformation of Education. In European Journal of Education, 2013, Vol.48(1), pp. 58-78. DOI: 10.1111/ejed.12019.
- Tuomi, I. e Miller, R. (2011). Learning And Education After the Industrial Age. <http://www.meaningprocessing.com/personalPages/tuomi/articles/LearningAndEducationAfterTheIndustrialAge.pdf> [29 de setembro de 2017].
- UNESCO (2002). Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf> [11 de dezembro de 2017].
- UNESCO (2012). 2012 Paris OER Declaration. [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/English\\_Paris\\_OER\\_Declaration.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/English_Paris_OER_Declaration.pdf) [01 de fevereiro de 2017].
- Upchurch, J. (2011). Examining Wikipedia's value as an information source using the California State University–Chico website evaluation guidelines. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED522722.pdf> [06 de outubro de 2017].
- Valadares, J. (2011). Teoria e Prática de Educação a Distância. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Veletsianos, G., e Kimmons, R. (2012). Assumptions and challenges of open scholarship. The International Review of Research In Open And Distributed Learning, 13(4), pp. 166-189. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1001711.pdf> [08 de agosto de 2017].
- Wales, J. (2010). Jimmy Wales – Oslo Freedom Forum [Vídeo]. <http://www.youtube.com/watch?v=BdHqtPns3oE> [07 de maio de 2017].
- Wales, J. (2012). Jimmy Wales on the Future of Wikipedia. FOX Business. [Vídeo]. <http://video.foxbusiness.com/v/1967344811001/jimmy-wales-on-the-future-of-wikipedia/#sp=show-clips> [12 de maio de 2017].
- Weller, M. (2012). The openness-creativity cycle in education. Journal of Interactive Media in Education. 2012(1), art. 2. DOI: <http://doi.org/10.5334/2012-02>
- Weller, M. (2014). Battle for Open: How openness won and why it doesn't feel like victory. London: Ubiquity Press. DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/bam>.

- Weller, M., de los Arcos, B., Farrow, R., Pitt, B., e McAndrew, P. (2015). The Impact of OER on Teaching and Learning Practice. *Open Praxis*, 7(4), pp. 351-361. doi:10.5944/openpraxis.7.4.227.
- WikiCiências (2017). Wikiciências: Página Principal. [http://wikiciencias.casadasciencias.org/wiki/index.php/P%C3%A1gina\\_principal](http://wikiciencias.casadasciencias.org/wiki/index.php/P%C3%A1gina_principal) [20 de abril de 2017].
- Wikimedia (s.d.). Wikipedia Education Program. How it Works. <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/89/WikipediaEducationProgramOnePager.pdf> [26 de agosto de 2017].
- Wikimedia Outreach (2015). Program name: Global vs Wikipedia Education. <http://outreach.wikimedia.org/wiki/Talk:Education/About> [10 de outubro de 2017].
- Wikimedia Outreach (2016). Wikimedia: Programa Wikipédia no Ensino. [https://outreach.wikimedia.org/wiki/Programa\\_Wikip%C3%A9dia\\_no\\_Ensino](https://outreach.wikimedia.org/wiki/Programa_Wikip%C3%A9dia_no_Ensino) [20 de janeiro de 2017].
- Wiley, D. (2006). The Current State of Open Educational Resources. <http://opencontent.org/blog/archives/247> [10 de julho de 2017].
- Wiley, D. (2007). On the Sustainability of Open Educational Resource Initiatives in Higher Education. Paris, OECD. <https://www1.oecd.org/edu/ceri/38645447.pdf> [22 de setembro de 2017].
- Wiley, D. (2010). Open Education and Future. [Vídeo]. [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=Rb0syrgsH6M#!](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=Rb0syrgsH6M#!) [30 de julho de 2017].
- Wiley, D. (2013). On quality and OER. <http://opencontent.org/blog/archives/2947>. [05 de dezembro de 2016].
- Wiley, D. (2014) The Access Compromise and the 5th R. <http://opencontent.org/blog/archives/3221> [22 de julho de 2017].
- Wiley, D. e Green, C. (2012) ‘Why openness in education?’ In D. Oblinger (Ed.), *Game changers: Education and information technologies*, pp. 81–89. Educause. <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/pub72036.pdf> [08 de agosto de 2017].
- Wiley, D, Hilton III, J., Ellington, S. e Hall, T. (2012). A Preliminary Examination of the Cost Savings and Learning Impacts of Using Open Textbooks in Middle and

High School Science Classes. In *The International Review of Research in Open and Distance Learning (IRRODL)*. <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1153/2256> [25 de fevereiro de 2017].

Wood, M. (2016). *Wikipedia as a Marketing Tool*. Wroclaw: Amazon Fulfillment.

Yasseri, T., Spoerri, A., Graham, M. e Kertész, J. (2014). The most controversial topics in Wikipedia: A multilingual and geographical analysis. In P. Fichman, N. Hara (Edit). *Global Wikipedia: International and cross-cultural issues in online collaboration*. Scarecrow Press. <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1305/1305.5566.pdf> [15 de abril de 2017].

Yin, R. (1986). *Case Study Research. Design and Methods*. Applied Social Research Methods. London: Sage Publications.



## **ANEXOS**



## **ANEXO I – GLOSSÁRIO DAS POLÍTICAS DA WIKIPÉDIA**



O Anexo I será dedicado ao glossário que integra para além dos três princípios fundamentais e dos cinco pilares, as políticas oficiais da Wikipédia. Como qualquer glossário as entradas aparecem ordenadas alfabeticamente. Mais acrescentamos que, no que respeita às políticas oficiais adotamos o registo de Ayers, Matthews e Yates (2008) que as agrega em quatro grupos como antes aludido. Deste modo as entradas do glossário referem também em que grupo estão integradas (Políticas Sociais, Políticas de Conteúdo, Políticas de Ativação, Políticas Gerais). Outro elemento a destacar é que embora as políticas oficiais existam como um todo a nível global, localmente poderão existir pequenas diferenças. Dado que assumimos o registo de Ayers, Matthews e Yates (2008), ou seja, o registo da Wikipédia em língua inglesa e as entradas do glossário se referem à Wikipédia em língua portuguesa existem pequenas diferenças, nomeadamente no que respeita a políticas oficiais quando estão não fazem parte da Wikipedia em língua portuguesa foi utilizada a informação em língua inglesa. As entradas integram, também, a designação em inglês e o *link* que assinala a fonte de onde foi retirada a informação na Wikipédia, mais acrescentamos que a recolha da informação foi efetuada em 15 de dezembro de 2016.

No que se refere aos cinco pilares da Wikipédia seguimos a mesma lógica antes referida, ou seja, a seguir à explanação do pilar segue-se a designação em inglês, o *link* (fonte) e o separador [Pilares].

<b>A Wikipédia é uma enciclopédia</b>	[Pilares]
<i>Wikipedia is an encyclopedia</i>	
De amplo escopo que compreende elementos de enciclopédias generalistas, de enciclopédias especializadas e de almanaques. A Wikipédia não é um repositório de informação indiscriminada. A Wikipédia não é um dicionário, não é uma página onde se coloca o currículo, um fórum de discussão, um diretório de ligações ou uma experiência política. A Wikipédia não é local apropriado para inserir opiniões, teorias ou experiências pessoais. Todos os editores da Wikipédia devem seguir as políticas que não permitem a pesquisa inédita e procurar ser o mais rigorosos possível nas informações que inserem.	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares</a>	

<b>A Wikipédia é uma enciclopédia de conteúdo livre</b>	[Pilares]
<i>Wikipedia is free content that anyone can use, edit, and distribute</i>	
Que qualquer pessoa pode editar. Todos os textos estão disponíveis nos termos da Atribuição-Compartilhamento pela mesma Licença 3.0 Unported (CC-BY-SA 3.0), mas grande parte do conteúdo também está disponível sob GNU Free Documentation License (GFDL). Estas licenças autorizam qualquer um a criar, copiar, modificar e distribuir o conteúdo da Wikipédia, à condição de conservar esta mesma licença em usos posteriores, assim como creditar os autores originais. As suas contribuições também não devem violar nenhum direito autoral (copyright), nem serem incompatíveis com o licenciamento da Wikipédia. Como nenhum artigo possui dono e ninguém tem o controle de um artigo em particular, todo o conteúdo inserido na Wikipédia pode ser modificado e redistribuído sem aviso prévio por qualquer pessoa, inclusive de forma comercial.	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares</a>	

<b>A Wikipédia em português não permite o uso de arquivos de mídia (como imagens e sons) sob o argumento de fair use.</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>Non-free content criteria</i>	
Por isso, o carregamento de arquivos na Wikipédia lusófona foi desativado.	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Post%C3%A7%C3%A3o_das_Wikip%C3%A9dias_em_rela%C3%A7%C3%A3o_ao_fair_use">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Post%C3%A7%C3%A3o_das_Wikip%C3%A9dias_em_rela%C3%A7%C3%A3o_ao_fair_use</a>	

<b>A Wikipédia não possui regras fixas</b>	[Pilares]
<i>Wikipedia has no firm rules</i>	
<p>Que qualquer pessoa pode editar. Todos os textos estão disponíveis nos termos da Atribuição-Compartilhamento pela mesma Licença 3.0 Unported (CC-BY-SA 3.0), mas grande parte do conteúdo também está disponível sob GNU Free Documentation License (GFDL). Estas licenças autorizam qualquer um a criar, copiar, modificar e distribuir o conteúdo da Wikipédia, à condição de conservar esta mesma licença em usos posteriores, assim como creditar os autores originais. As suas contribuições também não devem violar nenhum direito autoral (copyright), nem serem incompatíveis com o licenciamento da Wikipédia. Como nenhum artigo possui dono e ninguém tem o controle de um artigo em particular, todo o conteúdo inserido na Wikipédia pode ser modificado e redistribuído sem aviso prévio por qualquer pessoa, inclusive de forma comercial.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares</a>	

<b>A Wikipédia não possui regras fixas além dos cinco pilares</b>	[Políticas de Caracter Geral]
<i>Ignore all Rules</i>	
<p>Apesar da maioria das regras terem sido escritas após muitas experiências bem pensadas e com uma boa razão para existir, nenhuma regra pode prever todos os casos e todas as suas possíveis aplicações. Desse modo, podem existir casos em que uma aplicação diferente do convencional melhoraria a Wikipédia, mas esta não foi prevista pelas regras em vigor. Esses casos devem ser tratados como exceção à regra, devendo essa última ser ignorada. Do mesmo modo, desde que você esteja com boas intenções e sua edição seja para melhorar a Wikipédia, não é necessário conhecer todas as regras para editar, seja audaz! Todas as boas edições são bem-vindas, pois até os piores erros são fáceis de corrigir: as versões antigas da página permanecem no histórico de edição e podem ser restauradas. Mas isso não significa que todas as suas edições sejam mantidas, a comunidade poderá reeditar seu texto, a fim de melhorá-lo. As políticas e recomendações da Wikipédia constituem um conjunto regulamentar mutável, pelo que não dependa delas para justificar suas ações que, antes de tudo, devem-se sustentar por si próprias. Os fundamentos imutáveis da Wikipédia se encontram nos Cinco pilares, seja coerente com tais preceitos que a sua liberdade para atuar no projeto estará garantida e não se esqueça que o consenso é a melhor maneira de ser coerente. Apesar do seu nome, "Ignore todas as regras" não sabota as outras regras. O seu propósito é para evitar que as outras regras sabotem o que estamos fazendo aqui: construir uma enciclopédia livre. As regras têm importância zero comparadas com este objectivo. Se elas ajudarem neste objectivo, óptimo. Se interferirem com ele, serão instantaneamente negadas.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:A_Wikip%C3%A9dia_n%C3%A3o_possui_regras_fixas_al%C3%A9m_dos_cinco_pilares">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:A_Wikip%C3%A9dia_n%C3%A3o_possui_regras_fixas_al%C3%A9m_dos_cinco_pilares</a>	

<b>A Wikipédia possui normas de conduta</b>	[Pilares]
<i>Wikipedia's editors should treat each other with respect and civility</i>	
<p>Respeite os outros editores da Wikipédia, mesmo que não esteja de acordo com eles. Comporte-se de forma civilizada, evite fazer ataques pessoais e generalizações. Mantenha-se calmo durante as disputas, procure o consenso e evite guerras de edições. Recorde que a Wikipédia lusófona possui 983 170 artigos nos quais você pode trabalhar. Sobre tudo, assuma a boa-fé. Não utilize contas múltiplas para apoiar determinadas posições, insultar ou para participar de quaisquer tipos de votações.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares</a>	

<b>A Wikipédia rege-se pela imparcialidade</b>	[Pilares]
<i>Wikipedia is written from a neutral point of view</i>	
<p>O que implica que nenhum artigo deve defender um determinado ponto de vista. Por vezes torna-se necessária a apresentação dos diversos pontos de vista sobre um dado tema, o que deve ser feito de forma precisa e contextualizada. Implica igualmente justificar verbetes com fontes reputadas sempre que necessário, sobretudo em casos relacionados com temas controversos. Nenhum ponto de vista deve ser apresentado como o "verdadeiro" e/ou o "melhor", tampouco como o "falso" e/ou o "pior".</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares</a>	

<b>Appealing a block</b>	[Políticas de Permissões]
<p>During day to day operations Wikipedia administrators routinely block accounts and IP ranges, to reduce or prevent vandalism and other serious inappropriate behavior. This page explains to blocked users why they may have been blocked and how to request an unblock.</p>	
<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Appealing_a_block">https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Appealing_a_block</a>	

<b>Arbitration/Policy</b>	[Políticas de Permissões]
<p>During day to day operations Wikipedia administrators routinely block accounts and IP ranges, to reduce or prevent vandalism and other serious inappropriate behavior. This page explains to blocked users why they may have been blocked and how to request an unblock.</p>	
<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Arbitration/Policy">https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Arbitration/Policy</a>	

<b>Biografias de pessoas vivas (BPVs)</b>	[Políticas de Conteúdos]
<i>Biographies of living persons</i>	
(BPVs) devem ser escritas de forma conservadora no que diz respeito à privacidade do biografado. A Wikipédia é uma enciclopédia, não um tabloide; não devemos ser sensacionalistas nem o veículo primário para a divulgação de afirmações excitantes sobre a vida das pessoas.	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Biografias_de_pessoas_vivas">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Biografias_de_pessoas_vivas</a>	

<b>Blocking Policy</b>	[Políticas de Permissões]
is the method by which administrators technically prevent users from editing Wikipedia. Blocks may be applied to user accounts, to IP addresses, and to ranges of IP addresses, for either a definite or an indefinite time. Blocked users can continue to access Wikipedia, but cannot edit any page (including their own user pages), except (in most cases) their own user talk pages. Blocks are used to prevent damage or disruption to Wikipedia, not to punish users (see Purpose and goals below). Any user may report disruption and ask administrators to consider blocking a disruptive account or IP address (see Requesting blocks).	
<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Blocking_policy">https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Blocking_policy</a>	

<b>Civilidade</b>	[Políticas Sociais]
<i>Civility</i>	
faz parte das normas de conduta da Wikipédia, que é um dos cinco pilares da Wikipédia. A política de civilidade é um padrão de conduta que elabora como os editores da Wikipédia devem interagir: os editores devem sempre almejar para tratar os outros com consideração e respeito. Mesmo durante debates mais quentes, editores devem se portar educada e calmamente e de modo razoável, a fim de manter o foco na melhoria da enciclopédia e em ajudar em manter um ambiente de edição agradável. Esta política descreve os padrões de comportamento esperado de usuários quando interagem, e modos apropriados de lidar com problemas que possam surgir. Aplica-se a todo o tipo de interação na Wikipédia, incluindo em páginas de discussão, sumários de edição, e em qualquer outra discussão com ou sobre colegas Wikipedistas.	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Civilidade">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Civilidade</a>	

<b>Como resolver disputas</b>	[Políticas Sociais]
<i>Dispute resolution</i>	
É muito fácil entrar numa disputa online, em especial na Wikipédia, onde ao editar você, de maneira efetiva, pisa nas palavras de outros usuários. Disputas online podem ser bem mais amargas, porque é fácil esquecer que por trás do texto simples há uma pessoa que o digita, que provavelmente está aqui pelas mesmas razões que você. Não se esqueça que as pessoas em geral são protetoras de suas ideias e seu gosto, que são coisas que entram na escrita e nas decisões. Como resultado, egos podem ser feridos facilmente numa edição. Como você pode ter notado, a resposta nem sempre é uma lamúria mas sim uma ânsia de retaliar. Não faça isso, nunca parta para ataques pessoais. No mínimo, as páginas de discussão dão a oportunidade de impedir que egos sejam machucados ou então de aplacar que os que já estejam. No entanto, elas são, acima de tudo, lugares para se estabelecerem acordos sobre como melhor escrever os artigos às quais elas estão ligadas. Devemos sempre perdoar e esquecer.	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Como_resolver_disputas">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Como_resolver_disputas</a>	

<b>Consenso</b>	[Políticas de Caracter Geral]
<i>Consensus</i>	
refere-se à principal forma pela qual são tomadas as decisões na Wikipédia, e é aceite como o melhor método de atingir o nosso objetivo de escrever uma enciclopédia. Consenso na wikipédia não significa unanimidade (a qual, embora ideal, nem sempre é atingida); nem é o resultado de contagem de votos. Isto significa que a tomada de decisões pressupõe em esforço para integrar as preocupações legítimas de todos os editores, ao mesmo tempo que deve respeitar as políticas e recomendações anteriormente acordadas pela comunidade. Esta página descreve de que forma é o consenso interpretado na Wikipédia, como determinar se foi atingido (e como proceder se não o foi), e algumas exceções ao princípio de que todas as decisões devem ser tomadas por consenso.	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Consenso">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Consenso</a>	

<b>Convenções de nomenclatura</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>Wikipedia naming conventions</i>	
Esta categoria reúne artigos relacionados com as convenções de nomenclatura na Wikipédia lusófona.	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Categoria:!Conven%C3%A7%C3%B5es_de_nomenclatura">https://pt.wikipedia.org/wiki/Categoria:!Conven%C3%A7%C3%B5es_de_nomenclatura</a>	

<b>Direitos de Autor</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>Copyrights</i>	
<p>Se você contribuir com material para a Wikipédia, está a licenciá-lo ao público sob a GFDL (versão original, sem seções invariantes, textos de capa ou contracapa). Para poder contribuir, deverá portanto estar em posição que lhe permita atribuir esta licença, o que significa que ou você é detentor dos direitos de autor do material, por exemplo se o produziu você mesmo, ou você adquiriu o material de uma fonte que permite o seu licenciamento sob a licença CC-BY-SA, por exemplo se o material está em domínio público ou se for ele próprio publicado sob a licença CC-BY-SA. No primeiro caso, você retém os direitos de autor sobre os seus materiais. Pode voltar a publicá-los e licenciá-los de qualquer maneira que queira. No entanto, não pode nunca voltar atrás e retirar a licença CC-BY-SA para as versões que colocar aqui: esse material permanecerá para sempre sob licença CC-BY-SA. No segundo caso, se incorporar material CC-BY-SA externo, e para obedecer às regras da CC-BY-SA, terá de reconhecer a autoria e de fornecer um link para a localização na rede da cópia original. Se a cópia original requerer seções invariantes, terá de as incorporar no artigo da Wikipédia; no entanto, é altamente desejável que se substituam textos GFDL com seções invariantes por conteúdo original sem seções invariantes sempre que possível.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Direitos_de_autor">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Direitos_de_autor</a>	

<b>Eliminação rápida (ER)</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Criteria for Speedy Deletion</i>	
<p>ER é um dos quatro procedimentos empregados na Wikipédia para a eliminação de páginas ou ficheiros (geralmente imagens). Utilizando uma tag especial, um editor marca um item ao abrigo de uma das regras de ER definidas pela comunidade. O item passa então a ser automaticamente listado em uma categoria especial (Categoria:!Páginas para eliminação rápida). Periodicamente, os administradores e eliminadores realizam a limpeza desta categoria e eliminam todos os itens que tiverem sido marcados em conformidade com as normas vigentes.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Elimina%C3%A7%C3%A3o_r%C3%A1pida">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Elimina%C3%A7%C3%A3o_r%C3%A1pida</a>	

<b>Eliminações semirrápidas</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Proposed Deletion</i>	
<p>constituem um processo de eliminação de páginas cuja supressão é suposta não controversa mas que não cumprem os critérios de eliminação rápida. As páginas marcadas com <span>{{subst:esr 1=razão}}</span> podem ser eliminadas por um administrador ou eliminador depois de quatro dias a partir de sua nomeação, se ninguém objetar. A lista dos artigos nomeados para eliminação por este método pode ser encontrada na categoria !Páginas para eliminação semirrápida. Dada a natureza mais simples do processo de eliminação semirrápida frente aos outros métodos de eliminação, usuários novatos ou pouco experientes com os procedimentos internos da Wikipédia podem preferir usar este método em detrimento dos outros. Neste caso, os editores experientes são encorajados a ajudar o editor novato, corrigindo o eventual uso inadequado deste método.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Elimina%C3%A7%C3%A3o_semirr%C3%A1pida">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Elimina%C3%A7%C3%A3o_semirr%C3%A1pida</a>	

<b>Guerra de edições</b>	[Políticas Sociais]
<i>Edit warring</i>	
<p>ou conflito de edições ocorre quando editores ou grupos de editores repetidamente revertem as edições do(s) outro(s) em determinada página ou tópico. Envolver-se deliberadamente numa guerra de edições, em vez de discutir o assunto, é uma quebra das normas de conduta e pode causar o bloqueio de edição dos editores envolvidos. Tentativas de se vencer uma disputa através da força bruta acabam minando o processo de construção de consenso que está por trás do espírito colaborativo wiki. Por favor, não se envolva numa guerra de edições. A Wikipédia funciona melhor quando as pessoas com opiniões contrárias trabalham juntas, de maneira a "encontrar um terreno comum". O nosso princípio da imparcialidade exige que todas as visões sobre um assunto sejam documentadas de maneira proporcional. Uma guerra de edições impede isto, com os dois lados lutando para fazer com que sua própria versão seja a única.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Guerra_de_edi%C3%A7%C3%B5es">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Guerra_de_edi%C3%A7%C3%B5es</a>	

<b>Imparcialidade</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>Neutral point of view</i>	[Princípios Fundadores]
<p>é um princípio adotado pela Wikipédia para abordar os assuntos tratados nos artigos. Segundo este princípio, os artigos da Wikipédia devem ser imparciais, ou seja, devem ser escritos em uma forma com a qual ambos (ou todos) os lados envolvidos possam concordar com ele. Por exemplo, ao lidar com temas religiosos, o artigo deve estar escrito de forma a que seguidores da religião em questão, seguidores de outras religiões, ateus e agnósticos possam aceitá-lo. O termo Princípio da imparcialidade (PDI), ou ponto de vista neutro (PDVN) é por vezes representado pela sigla NPOV que é a sigla da expressão em inglês para neutral point of view.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Princ%C3%ADpio_da_imparcialidade">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Princ%C3%ADpio_da_imparcialidade</a>	

<b>Libelo</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>Libel</i>	
<p>o objetivo da Wikipédia é criar um fonte de informação enciclopédica de forma neutra, com tudo referenciado por meio de citações de fontes publicadas, fiáveis e independentes, para manter o padrão de verificabilidade. Por esta razão, todos os editores devem reconhecer a própria responsabilidade de assegurar que o material publicado na Wikipédia não é difamatório. Desta forma, este tipo de material deve ser apagado sempre que identificado.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Libelo">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Libelo</a>	

<b>Nada de pesquisa inédita</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>No original research</i>	[Princípios Fundadores]
<p>Uma das diretrizes da Wikipédia baseia-se na impossibilidade de usar a enciclopédia como plataforma para a publicação de pesquisas inéditas, ou seja, os artigos não devem conter conceitos, recolha de dados, pesquisas ou teorias que não tenham sido anteriormente publicados em veículos adequados e reconhecidos para o efeito. Esta política pode ser identificada pelas siglas NPI ou NOR (do inglês No Original Research). Ademais, os artigos não devem conter análises ou interpretações inéditas de temas, conceitos, dados, ideias já publicados. Artigos deste tipo não devem ser criados na Wikipédia, pois a finalidade da enciclopédia não é defender uma posição ou visão sobre determinado tema. Portanto, a Wikipédia não é lugar para hospedar e lançar pesquisas inéditas. Citar fontes e evitar a publicação de pesquisas inéditas são atividades indissociáveis, pois a única forma de demonstrar que não se está criando um artigo com pesquisa inédita é citar fontes fiáveis que ofereçam informações que são diretamente relacionadas com o tema tratado no artigo e que este possa sustentar-se no que as fontes indicam. A proibição de se publicar pesquisas inéditas é uma das três diretrizes de conteúdo da Wikipédia, assim como o princípio da imparcialidade e a verificabilidade. Conjuntamente, esses fundamentos determinam o tipo e a qualidade do material que é passível de publicação no domínio principal desta enciclopédia. Eles não devem ser interpretados isoladamente, uma vez que são mutuamente complementares e os editores devem, portanto, familiarizar-se com todos. Os princípios em que essas diretrizes estão fundamentadas não são negociáveis e não podem ser alterados por outras recomendações, votações ou consenso da comunidade de editores.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Nada_de_pesquisa_in%C3%A9dita">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Nada_de_pesquisa_in%C3%A9dita</a>	

<b>Não faça ataques pessoais</b>	[Políticas Sociais]
<i>No personal attacks</i>	
<p>Numa discussão acalorada, nunca parta para ataques pessoais. A melhor forma de resolver disputas é não as criar. Em nenhum tipo de discussão há a necessidade de apelar para esse recurso e muito menos com palavras insultuosas como: "infeliz", "burro", "estúpido", "criança" etc. Lembre-se de que a Wikipédia é um sistema de colaboração anônima que se ajusta com o tempo e o bom senso geral; portanto, a privacidade de cada um deve ser preservada e respeitada, em qualquer caso.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:N%C3%A3o_fa%C3%A7a_ataques_pessoais">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:N%C3%A3o_fa%C3%A7a_ataques_pessoais</a>	

<b>Não proferir ameaças legais</b>	[Políticas Sociais]
<i>No legal threats</i>	
<p>Procure utilizar sempre o processo de resolução de conflitos da Wikipédia. Evidentemente que não o podemos impedir de mover uma ação judicial contra quem quer que seja. Porém, exigimos-lhe que não realize edições até que o assunto legal tenha sido resolvido, de forma a assegurar que todos os procedimentos judiciais se realizem através dos devidos canais. Em vez de utilizar a Wikipédia, deve contactar diretamente com a pessoa ou pessoas envolvidas. Se o seu assunto envolver a Wikipédia, deve contactar a entidade administradora, a Wikimedia Foundation. O utilizador que, depois de advertido sobre a violação desta política, prossiga com as mesmas ameaças no seio da Wikipédia poderá ver a sua conta bloqueada durante o decorrer da contenda legal, de forma a que o conflito não se agrave através de outros canais que não os legais. Note-se, no entanto, que a qualquer utilizador assiste o direito legítimo de promover as ações legais que ache convenientes, não podendo ser, só por isso, alvo de qualquer sanção na Wikipédia.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:N%C3%A3o_proferir_amea%C3%A7as_legais">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:N%C3%A3o_proferir_amea%C3%A7as_legais</a>	

<b>O que a Wikipédia não é</b>	[Políticas de Caracter Geral]
<i>What Wikipedia is not</i>	
<p>A Wikipédia é uma enciclopédia on-line e, como um meio para esse fim, é também uma comunidade virtual formada por pessoas interessadas na construção de uma enciclopédia de alta qualidade, num espírito de respeito mútuo. Por isso, há certas coisas que a Wikipédia não é e que não deverá ser.</p> <p>O que a Wikipédia não é:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A Wikipédia não é uma enciclopédia impressa;</li> <li>2. A Wikipédia não é uma fonte primária de dados;</li> <li>3. A Wikipédia não é um dicionário;</li> <li>4. A Wikipédia não é um jornal;</li> <li>5. A Wikipédia não é um fórum de discussões;</li> <li>6. A Wikipédia não é uma plataforma de divulgação;</li> <li>7. A Wikipédia não é um repositório de ligações nem de arquivos prontos;</li> <li>8. A Wikipédia não é um blog, flog, rede social ou similar;</li> <li>9. A Wikipédia não é um guia ou manual;</li> <li>10. A Wikipédia não é uma bola de cristal;</li> <li>11. A Wikipédia não é um repositório desordenado de informações;</li> <li>12. A Wikipédia não é um consultório médico;</li> <li>13. A Wikipédia não tem conteúdo reservado;</li> <li>14.1. A Wikipédia não é censurada;</li> <li>15. Wikipédia não é revista científica, nem introduz novos conceitos.</li> </ol> <p>O que a comunidade da Wikipédia não é:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A Wikipédia não é um campo de batalha;</li> <li>2. A Wikipédia não é uma anarquia;</li> <li>3. A Wikipédia não é constituída por um sistema político;</li> <li>4. A Wikipédia não é uma sociedade secreta.</li> </ol>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:O_que_a_Wikip%C3%A9dia_n%C3%A3o_%C3%A9">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:O_que_a_Wikip%C3%A9dia_n%C3%A3o_%C3%A9</a>	

<b>Office actions</b>	[Políticas de Permissões]
<p>are official changes made on behalf of the Wikimedia Foundation, by members of its office staff. These are removals of questionable or illegal Wikimedia content following complaints. Office actions are performed so that the end result is a legally compliant article on the subject. Neither this policy nor actions taken under it override core policies, such as neutrality. Pages protected by office actions display a black padlock according to Wikipedia:Protection policy. The most common complaints are defamation, privacy violations and copyright infringement</p>	
<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Office_actions">https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Office_actions</a>	

<b>OTRS</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Open-Source Ticket Request System</i>	
<p>são as iniciais para Open-source Ticket Request System, é um sistema de gerenciamento de incidentes livre e de código aberto que uma empresa, organização ou outra entidade pode usar para atribuir rótulos para a entrada de requisições e acompanhar comunicações futuras sobre elas. É um meio de gerenciar consultas recebidas, reclamações, pedidos de suporte, relatórios de defeitos e outras comunicações. OTRS é parte da iniciativa da pilha de código aberto Lisog.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/OTRS">https://pt.wikipedia.org/wiki/OTRS</a>	

<b>Página Protegida</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Protection Policy</i>	
<p>Na Wikipédia em português, página protegida é uma página com um mecanismo de restrições controlado pelos administradores, que se refere à edição ou a movimentação da página. Proteger uma página é uma medida extrema, reservada normalmente aos casos nos quais a discussão não surte mais efeito.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_protegida">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_protegida</a>	

<b>Política de banimento da Wikipédia</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Banning Policy</i>	
<p>é uma revogação formal dos privilégios de edição no todo ou em parte da Wikipédia. Um banimento pode ser temporário e de duração finita ou indefinido e potencialmente permanente. O convite padrão de "edite esta página" que a Wikipédia estende, não se aplica aos utilizadores banidos. Editores podem ser banidos como resultado de um processo de resolução de disputa. Enquanto banimentos frequentemente se aplicam a todo o projeto, banimentos parciais são às vezes usados quando as atividades disruptivas de um utilizador limitam-se a uma página específica ou assunto determinado. Por exemplo, um usuário pode ser banido de um único artigo ou de todo um tema.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_banimento">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_banimento</a>	

<b>Política de edição</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>Editing policy</i>	
<p>É maravilhoso quando alguém inclui na Wikipédia um artigo completo, bem escrito e em versão final. Isto deveria ser encorajado sempre. No entanto, uma das grandes vantagens dos sistemas Wiki é que versões iniciais incompletas ou mal escritas de artigos podem evoluir para refinadas obras-primas através do processo de edição colaborativa. Isto concede à nossa abordagem uma vantagem sobre outros meios de produzir produtos finais similares. Assim, a inclusão de versões iniciais ainda mal acabadas deveria ser encorajada o quanto for possível. Uma pessoa pode iniciar um artigo com, quiçá, uma visão geral ou com alguns fatos esparsos. Outra pessoa pode incluir uma opinião minoritária. Algum outro pode aperfeiçoar o artigo com perspectivas adicionais. Ainda outro pode enfatizar um ângulo que tivera sido negligenciado, ou reelaborar as opiniões anteriores para um ponto de vista mais neutro. Outra pessoa talvez tenha fatos, figuras ou um gráfico para incluir e ainda outro talvez possa corrigir os erros ortográficos e gramaticais que se incorporaram através destas múltiplas edições. Conforme todo este material é adicionado, qualquer um pode contribuir para transformá-lo em um todo mais coeso. Então, mais texto pode ser incluído e também pode ser reescrito. Durante todo este processo, o artigo pode parecer como um rascunho inicial – ou pior, uma coleção aleatória de anotações e factóides. Ao invés de sentir horror por esta feiura/fealdade, deveríamos nos regozijar em seu potencial e ter confiança que o processo de edição tornará o artigo em uma brilhante prosa. É claro que não temos que gostar dele; nós podemos ocasionalmente criticar trabalhos de qualidade inferior, além de simplesmente corrigi-lo. O mais importante é que ele seja corrigido, se puder ser corrigido. Para texto que estiver além da esperança nós removeremos a seção em questão para a página de discussão correspondente, ou, em casos que o artigo obviamente não possuir nenhum mérito de redenção qualquer, excluí-lo completamente. No entanto a decisão para tomar esta última ação não deveria ser feita sem uma boa justificação.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_edi%C3%A7%C3%A3o">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_edi%C3%A7%C3%A3o</a>	

<b>Política de Eliminação</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Deletion Policy</i>	
<p>é o processo pelo qual páginas são removidas da Wikipédia. Eliminar uma página não é o mesmo que esvaziar uma página. Uma página esvaziada pode ser editada e preenchida de novo e seu histórico continua acessível. Uma página eliminada desaparece, perde-se o histórico, podendo no entanto ser criada outra vez. O histórico de uma página eliminada é guardado temporariamente nos servidores da Wikipédia, e acessível a administradores, de modo a permitir o restauro de páginas eliminadas erradamente.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_elimina%C3%A7%C3%A3o">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_elimina%C3%A7%C3%A3o</a>	

<b>Política de Imagens</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Image Use Policy</i>	
<p>Imagens e fotografias, tais como os materiais escritos, estão sujeitos a direitos de autor. Alguém é dono delas, a menos que tenham sido explicitamente postas em domínio público ou qualquer outra licença previamente conhecida. As imagens que estão na Internet devem ser directamente licenciadas pelo detentor do direito de autor ou alguém capaz de licenciar a obra em seu nome. Para que a informação da imagem esteja completa, indique sempre todos os campos apresentados no formulário de carregamento de ficheiros na Wikipédia lusófona.</p>	
<p><a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_imagens">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_imagens</a></p>	

<b>Conselho de arbitragem/Regulamento</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Arbitration/Policy</i>	
<p>O Conselho de arbitragem é composto por 5 árbitros e 2 suplentes, sendo esses cargos renováveis anualmente em eleições da comunidade. Os 5 candidatos mais votados (tendo recolhido mais de 2/3 dos votos favoráveis e pelo menos 10 votos favoráveis) assumem as posições dos 5 árbitros, e os 6º e 7º mais votados serão eleitos como 1º e 2º suplentes, respectivamente. Os critérios de desempate são o menor número de votos desfavoráveis e, em última instância, a antiguidade do usuário (data da primeira edição válida como registrado).</p>	
<p><a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Conselho_de_arbitragem/Regulamento">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Conselho_de_arbitragem/Regulamento</a></p>	

<b>Propriedade dos artigos</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>Ownership of content</i>	
<p>Alguns contribuidores são muito possessivos sobre materiais (sejam categorias, predefinições, verbetes, imagens, ensaios ou portais) que tenham dado a este projeto. Alguns chegam mesmo ao ponto de defendê-los contra todos os intrusos. Uma coisa é ter interesse num verbete que mantém na sua lista de vigiados. Talvez você seja, de facto, um perito ou apenas tenha um grande interesse no assunto. Mas se esta vigilância passa um determinado limite, então você está a exagerar. Acreditar desta forma que um verbete tem um "dono" é um erro comum que as pessoas cometem na Wikipédia. Você não pode impedir que todas as pessoas do mundo editem o "seu" material, depois de o haver colocado na Wikipédia.</p>	
<p><a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Propriedade_dos_artigos">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Propriedade_dos_artigos</a></p>	

<b>Proxies Abertos são proibidos</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Open Proxies</i>	
<p>Os usuários são proibidos de editarem nos projetos da Wikimedia através de proxies anônimos. Apesar de a Wikimedia Foundation encorajar que qualquer pessoa no mundo contribua em suas wikis, tais tipos de proxies muitas vezes são utilizados de forma abusiva. Se você foi bloqueado como se fosse um proxy anônimo, veja por favor Help:blocked (em inglês). Existem proxies que costumam ser deixados abertos devido a uma configuração propositada ou acidental, ou mesmo por hackers terem alterado a configuração. Nenhuma restrição é feita quanto ao ler a Wikipédia por um proxy anônimo ou aberto. Qualquer endereço de IP que seja de um proxy aberto poderá ser bloqueado por um tempo indefinido por qualquer administrador a qualquer tempo. Quando se tornar um proxy "fechado" o IP poderá ser desbloqueado. Se sabe que esta política causa problemas a alguns usuários, especialmente os que utilizam proxies abertos para tentar contornar alguma forma de censura que exista no local onde residem; um exemplo bastante conhecido é a tentativa que o governo da República Popular da China faz com que seus habitantes não tenham como consultar ou ler a Wikipédia. Editores chineses que pretendem editar alguma wiki da Wikimedia deverão consultar Wikipedia:Advice to users using Tor to bypass the Great Firewall (em inglês).</p>	
<p><a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Proxies_abertos_s%C3%A3o_proibidos">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Proxies_abertos_s%C3%A3o_proibidos</a></p>	

<b>Regra de três reversões</b>	[Políticas Sociais]
<i>three-revert rule</i>	
<p>Um editor não deve executar mais do que três reversões em uma única página dentro de um período de 24 horas. Desfazer o trabalho de outro editor, seja todo o trabalho ou uma parte, quer se trate do mesmo material ou diferente em cada versão, conta como reversão. Na regra de três reversões, a edição controversa é contada dentro dessa regra. A violação da regra normalmente ocasiona bloqueios de, pelo menos, 24 horas. Qualquer aparência de subversão de sistema, revertendo uma quarta vez fora do período de 24 horas é suscetível de ser tratado como uma violação dessa regra. Esta regra não se aplica a determinados casos particulares, como explicado mais acima.</p>	
<p><a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Guerra_de_edi%C3%A7%C3%B5es#Regra_de_tr.C3.AAs_revers.C3.B5es">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Guerra_de_edi%C3%A7%C3%B5es#Regra_de_tr.C3.AAs_revers.C3.B5es</a></p>	

<b>Appealing a block</b>	[Políticas de permissões]
<i>Appealing a block</i>	
<p>During day to day operations Wikipedia administrators routinely block accounts and IP ranges, to reduce or prevent vandalism and other serious inappropriate behavior. This page explains to blocked users why they may have been blocked and how to request an unblock.</p>	
<p><a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Appealing_a_block">https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Appealing_a_block</a></p>	

<b>Reusing Wikipedia content</b>	[Políticas de Conteúdo]
<p>There are many reusers of Wikipedia's content, and more are welcome. If you want to use Wikipedia's text materials in your own books/articles/web sites or other publications, you can generally do so, but you must comply with one of the licenses that Wikipedia's text is licensed under. Many of the media files on Wikipedia are also reusable. Each media file has its own licensing statement which must be verified, and reuse of any media file must comply with its licensing. Neither the Wikimedia Foundation nor the authors of material on Wikimedia sites provide legal advice. Wikipedia is primarily subject to U.S. law; re-users outside the U.S. should be aware that they are subject to the laws of their country. It is the responsibility of the reuser to determine how a license applies to the intended reuse. Additionally, while this document addresses copyright, other restrictions may apply. These may include personality rights, moral rights, privacy rights, or any of the many other legal causes which are independent of copyright and vary greatly by jurisdiction. If you have any questions about your intended reuse, you may wish to consult with an attorney licensed to practice in your area.</p>	
<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Reusing_Wikipedia_content">https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Reusing_Wikipedia_content</a>	

<b>Robôs</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Bot Policy</i>	
<p>são ferramentas automáticas e gerenciáveis que operam na Wikipédia para facilitar a execução de edições repetitivas e em série. Entretanto, não são precisamente robôs, que fazem tudo sozinhos, mas sim agentes de manipulação de artigos, que obedecem a instruções claras e precisas do programador por ele responsável. São usados em tarefas repetitivas (como upload de arquivos, desambiguação entre artigos, introduzir categorias nas páginas, transformar tabelas de html para wiki, inserir predefinições em séries de artigos e alterar blocos em série em determinadas categorias) que acarretariam um excessivo e maçante trabalho manual. Para operarem, eles precisam ser autorizados pela comunidade, e, como qualquer usuário registrado, precisam ter um nome de usuário e uma palavra-passe.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_rob%C3%B4s">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_rob%C3%B4s</a>	

<b>Sock puppet</b>	[Políticas Sociais]
<i>Sock puppetry</i>	
<p>(em português: "marionete" ou "fantoche") é um termo em inglês usado para designar literalmente um boneco feito de meia, sendo mais utilizado na Wikipédia para se referir à conta adicional de um mesmo usuário registrado. Sock puppets são tolerados pelo nosso sistema operacional e podem ter usos legítimos, como a preservação da própria integridade e privacidade do usuário, uma vez que qualquer pessoa é livre para possuir múltiplas identidades na internet, desde que o seu uso nunca entre em choque com as políticas da Wikipédia. Quando utilizadas para sustentar uma opinião, ou principalmente votar, ferem a confiança depositada no editor: o voto é um parecer do indivíduo, portanto a prática de simular um editor falso é um abuso que claramente entra em choque com o sistema. Tal prática é considerada fraude e pode levar à exposição no projecto de todas as contas e endereços de IP usados na Wikipédia e projectos irmãos, assim como à (potencial) exposição pública de quaisquer actividades e informações pessoais na "vida real" consideradas importantes para prevenir futuros usos de fantoches.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Sock_puppet">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Sock_puppet</a>	

<b>Supervisão</b>	[Políticas de Permissões]
<i>Oversight</i>	
<p>ou supressão (em inglês: oversight) é a ocultação de conteúdo, nomes de usuários em históricos de edição e registros, ou partes de registros individuais. O acesso é permitido a supervisores (aqueles nos grupos de usuário "oversight" ou "stewards"). A informação suprimida pode ser vista e restaurada apenas por supervisores. ("Supervisão" e "supressão" são muitas vezes usados alternadamente; "supervisão" é derivado da extensão de supervisão anterior, que está sendo depreciada em favor da ferramenta de supressão mais flexível no MediaWiki.)</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Supervis%C3%A3o">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Supervis%C3%A3o</a>	

<b>Username Policy</b>	[Políticas de permissões]
<p>This policy describes what kinds of usernames are acceptable on the English Wikipedia and how unacceptable or doubtful usernames can be dealt with. It also specifies that a user account should be used only by one person, and that in most cases one person should use only one account. You choose your username when creating a user account. All contributions made using that account will then be attributed to the chosen username (contributions made while not logged in to any account are attributed to the user's IP address). It is also possible to request a change of username, and have your past contributions re-attributed to the new name. This policy applies to usernames on English Wikipedia. However in most cases you will be able to use the same username and password to log in to other language Wikipedias and other Wikimedia Foundation supported projects. See Wikipedia:Unified login.</p>	
<a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Username_policy">https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Username_policy</a>	

<b>Vandalismo</b>	[Políticas Sociais]
<i>Vandalism</i>	
<p>é qualquer adição, remoção ou modificação de conteúdo feita de forma a comprometer deliberadamente a integridade da Wikipédia. Os tipos mais comuns de vandalismo são a inclusão de obscenidades ou humor chulo, branqueio de página ou inserção de texto sem sentido nos artigos.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Vandalismo">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Vandalismo</a>	

<b>Verificabilidade</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>Verifiability</i>	[Princípios Fundadores]
<p>significa que pessoas lendo e editando a enciclopédia podem checar se a informação provém de uma fonte fidedigna. A Wikipédia não publica pesquisa inédita; todo seu conteúdo é determinado pela informação previamente publicada ao invés de se basear apenas nas opiniões, crenças e experiências de seus editores. Mesmo se você tem certeza de que algo é verdadeiro, isto deve ser verificável através das fontes da informação antes de você adicioná-lo. O princípio da verificabilidade é uma das três diretrizes de conteúdo da Wikipédia. As outras duas são o princípio da imparcialidade e o princípio de não-incorporação de pesquisas inéditas. Conjuntamente, estas diretrizes determinam o tipo e a qualidade do material que é passível de publicação no domínio principal da Wikipédia. Considerando que estas três diretrizes são mutuamente complementares, elas não devem ser interpretadas isoladamente e os editores devem, portanto, familiarizar-se com todas as três. Os princípios em que estas três diretrizes estão fundamentadas não são negociáveis ao nível da Wikipédia lusófona e não podem ser alterados por outras recomendações, votações ou consenso da comunidade de editores.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Verificabilidade">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Verificabilidade</a>	

<b>Violação dos direitos de autor</b>	[Políticas de Conteúdo]
<i>copyright violations</i>	
<p>é o uso sem autorização de material protegido por direitos de autor (texto ou imagem) de uma maneira que viole um (ou vários) dos direitos exclusivos do proprietário, como o direito de reprodução ou de realizar trabalhos derivados do material. Conteúdo que se encaixar na categoria de violação de direitos autorais será imediatamente apagado do artigo. O editor que o inseriu será advertido e, em caso de reincidência, pode acabar bloqueado.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Direitos_de_autor#Viola.C3.A7.C3.A3o_de_direitos_de_autor">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Direitos_de_autor#Viola.C3.A7.C3.A3o_de_direitos_de_autor</a>	

<b>Wheel war</b>	[Políticas Sociais]
<i>Wheel war</i>	
<p>em cibercultura, caracteriza uma disputa entre utilizadores com privilégios sobre um sistema ou rede online e compartilhada de computadores, em que cada utilizador tenta arroubar ou criar situações que interferem com outros utilizadores desse sistema. Embora normalmente estes casos tenham como princípio a diversão ou simples bromas ordinárias, ou ainda para flame, eventos deste tipo podem também ser causados por graves divergências administrativas.</p>	
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Wheel_war">https://pt.wikipedia.org/wiki/Wheel_war</a>	



**ANEXO II – QUESTIONÁRIO “CONCEÇÕES E PRÁTICAS SOBRE A  
WIKIPÉDIA EM CONTEXTOS EDUCATIVOS”**



## Questionário “Concepções e Práticas sobre a Wikipédia em contextos educativos”

Com este inquérito pretendemos conhecer concepções e práticas sobre a Wikipédia, nomeadamente em contextos educativos.

O número de questões a serem respondidas depende de diversos fatores. Assim, estima-se que o tempo de preenchimento seja cerca de 10 minutos.

Os dados recolhidos serão tratados de forma anónima e confidencial.

Se tiver dúvidas, comentários ou críticas sobre o estudo e/ou o questionário, por favor, não hesite em contactar através do seguinte endereço de correio eletrónico: [wep.lead.uab@gmail.com](mailto:wep.lead.uab@gmail.com).

O seu contributo é muito importante para o estudo, pelo que agradecemos desde já a sua disponibilidade e colaboração; muito obrigada.

Teresa Cardoso e Filomena Pestana  
LE@D-Laboratório de Educação a Distância e Elearning  
UNIVERSIDADE AbERTA, Portugal

ANTES DE INICIAR O QUESTIONÁRIO, ATENTE NA SEGUINTE DECLARAÇÃO DE  
CONSENTIMENTO INFORMADO

Declaração de Consentimento Informado conforme a lei 67/98 de 26 de outubro.

**Designação do Estudo:** “Concepções e Práticas sobre a Wikipédia em contextos educativos”

Eu fui informado/a de que o Estudo de Investigação acima mencionado se destina exclusivamente a tratamento dos dados para o referido questionário. Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos Participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato. Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade de fazer perguntas. Autorizo de livre vontade a participação daquele que legalmente represento no estudo acima mencionado. Também autorizo a divulgação dos resultados obtidos, garantindo o anonimato.

Concordo

Discordo  (se selecionou esta opção, o seu questionário termina neste ponto; avance até final e clique em “submeter”, obrigada).

### I – CARACTERIZAÇÃO

#### 1. Género

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

Feminino

Masculino

#### 2. Idade

(anos completos)

\_\_\_\_\_:

### 3. Nacionalidade

---

### 4. Atividade Principal

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Aluno do Ensino Básico (ou similar)
- Aluno do Ensino Secundário (ou similar)
- Estudante do Ensino Superior (1.º Ciclo\_Licenciatura)
- Estudante do Ensino Superior (2.º Ciclo\_Mestrado)
- Estudante do Ensino Superior (3.º Ciclo\_Doutoramento)
- Professor do Ensino Básico (ou similar)
- Professor do Ensino Secundário (ou similar)
- Aluno do Ensino Secundário (ou similar)
- Professor do Ensino Básico
- Investigador/a
- Desempregado/a
- Outra \_\_\_\_\_

### 5. Área principal em que se enquadra a sua atividade atual

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Ciências (ex. Biologia, Física, Química)
- Saúde (ex. Enfermagem, Farmácia, Medicina)
- Tecnologias (ex. Engenharia Civil, Engenharia Informática, Engenharia Mecânica)
- Arquitetura, Artes Plásticas e Design (ex. Arquitetura, Multimédia, Produção Gráfica e Design)
- Ciências da Educação e Formação de Professores (ex. Educação, Pedagógica Social)
- Direito, Ciências Sociais e Serviços (ex. Ciências da Informação e da Documentação, Direito, Jornalismo, Psicologia, Sociologia)
- Economia, Gestão e Contabilidade (ex. Administração e Gestão de Empresas, Contabilidade, Economia, Finanças)
- Humanidades, Secretariado e Tradução (ex. Filosofia, História, Línguas Aplicadas, Património Cultural e Arqueologia, Secretariado, Tradução)
- Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo (ex. Animação e Produção Artística, Desporto, Teatro, Vídeo e Cinema Documental)
- Não Aplicável
- Ciências da Educação e Formação de Professores (ex. Educação, Pedagógica Social)
- Direito, Ciências Sociais e Serviços (ex. Ciências da Informação e da Documentação, Direito, Jornalismo, Psicologia, Sociologia)

## II – PERCEÇÕES SOBRE A WIKIPÉDIA

### 6. Sabe o que é a Wikipédia?

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim, e sei explicar o que é.
- Sim, conheço mas não sei explicar o que é.
- Não, não sei. (Se esta opção, o seu questionário termina neste ponto; obrigada)

### 7. Para si a Wikipédia é ...

Por favor, seleccione *apenas uma* das seguintes opções:

- ... um projeto importante porque veio facilitar o acesso de todos à informação.
- ... um projeto que permite o acesso à informação, de forma aprofundada.
- ... um projeto sem relevância porque que permite o acesso à informação, mas só de forma superficial.
- ... um projeto sem relevância porque não se sabe quem escreve.

### 8. Qual é a sua expectativa principal quando utiliza a Wikipédia?

Por favor, seleccione *apenas uma* das seguintes opções:

- Encontrar informação útil.
- Encontrar informação facilmente.
- Encontrar informação rapidamente.
- Encontrar informação correta.
- Encontrar novas ideias e perspetivas.
- Encontrar a melhor informação que procuro/preciso.
- Não utilizo a Wikipédia. (se seleccionou esta opção, o seu questionário termina neste ponto; obrigada)

### 9. O que mais valoriza na Wikipédia?

Por favor, seleccione *apenas uma* das seguintes opções:

- Motivação .
- Colaboração.
- Discussão.
- Avaliação.
- Revisão por pares.
- Feedback.

### 10. Relativamente ao modo como é construído cada artigo da Wikipédia, penso sobretudo que...

Por favor, seleccione *apenas uma* das seguintes opções:

- ... a construção colaborativa permite abarcar diversos pontos de vista, enriquecendo o produto.
- ... o facto de se poder alterar os artigos permite que possam ser danificados/vandalizados.
- ... a informação está atualizada pelo facto de se poder alterar os artigos em qualquer momento.
- ... preciso primeiro de experimentar como se faz.

### 11. Relativamente à credibilidade da informação na Wikipédia, penso sobretudo que...

Por favor, seleccione *todas* as que se aplicam:

- ... é sempre de confiança.
- ... é tão fiável como a que se encontra noutras enciclopédias.
- ... não oferece qualidade.
- ... nunca avaliei este aspeto.

**12. Na minha opinião, uma atividade ou um trabalho, em contexto educativo, que integra a publicação de um artigo na Wikipédia será...**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- ... mais interessante, mas também mais exigente.
- ... mais interessante.
- ... igualmente interessante.
- ... igualmente interessante e exigente.
- ... sem interesse.
- ... sem interesse, nem exigente.
- ... um assunto sobre o qual nunca pensei.

**13. Considera que hoje se recorre mais à Wikipédia do que há 5 anos atrás?**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- Sim, porque quando se faz uma busca os artigos da Wikipédia surgem nas primeiras posições.
- Sim, porque os artigos da Wikipédia são mais apelativos.
- Sim, porque o projeto Wikipédia tem ganho mais credibilidade.
- Sim, porque é mais fácil retirar informação para colocar nos trabalhos (por ex. escolares, académicos)
- Não, porque a informação é desvalorizada.
- Não sei.

**14. Relativamente à utilização da informação da Wikipédia como fonte de trabalhos (por ex. de âmbito escolar ou académico).**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- ... deve ser aceite desde que devidamente identificada.
- ... deve ser aceite desde que completada por outra.
- ... não deve ser aceite, mesmo sendo completamente por outra.
- ... não deve ser aceite, porque é incorreta.

**15. Caracterizando a Wikipédia quanto à respetiva utilidade, e tendo em conta a sua experiência pessoal:**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- A informação que obtive na Wikipédia foi sempre útil.
- A informação que obtive na Wikipédia foi útil a maior parte das vezes.
- A informação que obtive na Wikipédia não foi útil a maior parte das vezes
- A informação que obtive na Wikipédia nunca foi útil.

**16. Caracterizando a Wikipédia quanto à respetiva credibilidade, e tendo em conta a sua experiência pessoal:**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- Os artigos da Wikipédia que li parecem estar sempre corretos.
- Os artigos da Wikipédia que li parecem estar sempre corretos a maior parte das vezes.
- Os artigos da Wikipédia que li parecem estar sempre incorretos.
- Os artigos da Wikipédia que li parecem estar sempre incorretos a maior parte das vezes.

**17. Acedo à Wikipédia...**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- ... sempre, quando procuro alguma informação na internet.
- ... muitas vezes, quando procuro alguma informação na internet.
- ... algumas vezes, depende da informação que procuro.
- ... raramente, porque prefiro ler em papel.

**18. Utiliza a Wikipédia sobretudo para...**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- ... informação escolar/académica.
- ... informação não escolar/académica.
- ... informação escolar/académica e informação não escolar/não académica.

**19. Quando procura informação na Wikipédia, qual a língua que usa mais vezes?**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- Português.
- Inglês.
- Espanhol.
- Francês.
- Alemão.
- Russo.
- Mandarin.

**20. Com que frequência utiliza a Wikipédia?**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- Entre 75 e 100% das minhas pesquisas de informação.
- Entre 50 e 74% das minhas pesquisas de informação.
- Entre 25 e 49% das minhas pesquisas de informação.
- Em menos de 24% das minhas pesquisas de informação.

**20. Já atualizou/criou um artigo na Wikipédia?**

Por favor, selecione *apenas uma* das seguintes opções:

- Sim.
- Não.

**20. Porquê?**

(Indique o ou os motivos pelos quais já atualizou/criou um artigo na Wikipédia, ou porque nunca o fez)

---

---

---

---



**ANEXO III – QUESTIONÁRIO “APRECIAÇÃO DO SEMINÁRIO TIC EM  
CONTEXTOS EDUCACIONAIS”**



**Questionário**  
**“Apreciação do Seminário 13010 "TIC em Contextos Educacionais”**  
**@UAb\_doutEDeL”**

Com este inquérito pretendemos conhecer a sua opinião sobre diferentes aspetos do seminário, no sentido de garantir a qualidade em edições futuras.

O número de questões a serem respondidas depende de diversos fatores. Assim, estima-se que o tempo de preenchimento seja cerca de 10 minutos.

Os dados recolhidos serão tratados de forma anónima e confidencial.

Se tiver dúvidas, comentários ou críticas sobre o estudo e/ou o questionário, por favor, não hesite em contactar através do seguinte endereço de correio eletrónico: [wep.lead.uab@gmail.com](mailto:wep.lead.uab@gmail.com).

O seu contributo é muito importante, pelo que agradecemos desde já a sua disponibilidade e colaboração; muito obrigada.

Teresa Cardoso e Filomena Pestana  
LE@d-Laboratório de Educação a Distância e Elearning  
UNIVERSIDADE AbERTA, Portugal

**ANTES DE INICIAR O QUESTIONÁRIO, ATENTE NA SEGUINTE DECLARAÇÃO DE  
CONSENTIMENTO INFORMADO**

Declaração de Consentimento Informado conforme a lei 67/98 de 26 de outubro.

**Designação do Estudo:** “Apreciação do Seminário 13010 "TIC em Contextos Educacionais”  
@UAb\_doutEDeL”

Eu fui informado/a de que o Estudo de Investigação acima mencionado se destina exclusivamente a tratamento dos dados para o referido questionário. Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos Participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato. Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade de fazer perguntas. Autorizo de livre vontade a participação daquele que legalmente represento no estudo acima mencionado. Também autorizo a divulgação dos resultados obtidos, garantindo o anonimato.

Concordo

Discordo  *(se selecionou esta opção, o seu questionário termina neste ponto; avance até final e clique em “submeter”, obrigada).*

## I – CARACTERIZAÇÃO

### 1. Género

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

Feminino

Masculino

### 2. Idade

(anos completos)

\_\_\_\_\_:

### 3. Nacionalidade

\_\_\_\_\_

### 4. Atividade Principal

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Aluno do Ensino Básico (ou similar)
- Aluno do Ensino Secundário (ou similar)
- Estudante do Ensino Superior (1.º Ciclo\_Licenciatura)
- Estudante do Ensino Superior (2.º Ciclo\_Mestrado)
- Estudante do Ensino Superior (3.º Ciclo\_Doutoramento)
- Professor do Ensino Básico (ou similar)
- Professor do Ensino Secundário (ou similar)
- Aluno do Ensino Secundário (ou similar)
- Professor do Ensino Básico
- Investigador/a
- Desempregado/a
- Outra \_\_\_\_\_

### 5. Área principal em que se enquadra a sua atividade atual

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Ciências (ex. Biologia, Física, Química)
- Saúde (ex. Enfermagem, Farmácia, Medicina)
- Tecnologias (ex. Engenharia Civil, Engenharia Informática, Engenharia Mecânica)
- Arquitetura, Artes Plásticas e Design (ex. Arquitetura, Multimédia, Produção Gráfica e Design)
- Ciências da Educação e Formação de Professores (ex. Educação, Pedagógica Social)
- Direito, Ciências Sociais e Serviços (ex. Ciências da Informação e da Documentação, Direito, Jornalismo, Psicologia, Sociologia)
- Economia, Gestão e Contabilidade (ex. Administração e Gestão de Empresas, Contabilidade, Economia, Finanças)
- Humanidades, Secretariado e Tradução (ex. Filosofia, História, Línguas Aplicadas, Património Cultural e Arqueologia, Secretariado, Tradução)
- Educação Física, Desporto e Artes do Espetáculo (ex. Animação e Produção Artística, Desporto, Teatro, Vídeo e Cinema Documental)
- Não Aplicável

- Ciências da Educação e Formação de Professores (ex. Educação, Pedagógica Social)
- Direito, Ciências Sociais e Serviços (ex. Ciências da Informação e da Documentação, Direito, Jornalismo, Psicologia, Sociologia)

## II – PWU (Percepções e Práticas)

### 8. Indique o grau de relevância que atribui a cada um dos aspetos a seguir elencados.

Por favor, seleccione **apenas uma** das opções em cada linha.

	Totalmente irrelevante(s)	Irrelevante(s)	Indiferente(s)	Relevante(s)	Totalmente relevante(s)
Programa Wikipédia na Universidade (nomeadamente a parceria entre a Universidade Aberta e o capítulo português da Wikimedia Foundation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Workshop</i> síncrono (com embaixador do capítulo português da Wikimedia Foundation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apoio do embaixador do capítulo português da Wikimedia Foundation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Princípios fundamentais, pilares e linhas de orientação da Wikipédia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Página de discussão agregada a cada artigo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 9. Em relação às atividades de wikificação, sentiu dificuldades?

(Justifique a sua resposta)

---



---

### 10. As atividades de wikificação alteraram a sua opinião sobre a Wikipédia?

(Justifique a sua resposta)

---



---

### 11. Após a conclusão do seminário, pretende continuar a contribuir para a Wikipédia?

(Justifique a sua resposta)

---



---

### 12. Em contexto educativo, prefiro realizar atividades/trabalhos tradicionais ou atividades/trabalhos com wikificação?

(Justifique a sua resposta)

---



---

**13. Indique o seu grau de concordância relativamente a cada uma das afirmações seguintes:**

Por favor, seleccione *apenas uma* das opções em cada linha.

	Discordo totalmente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo totalmente
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação permitem desenvolver uma maior literacia ao nível dos media do que atividades/trabalhos tradicionais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação fomentam mais a prática de um estilo de escrita enciclopédica do que atividades/trabalhos tradicionais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação estimulam menos o pensamento crítico do que atividades/trabalhos tradicionais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação favorecem mais o trabalho colaborativo do que atividades/trabalhos tradicionais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação incentivam menos ao uso de capacidades de argumentação do que atividades/trabalhos tradicionais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Em contexto educativo, atividades/trabalhos com wikificação estimulam menos as competências de investigação do que atividades/trabalhos tradicionais.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## **ANEXO IV – PLANO DE AVALIAÇÃO<sup>56</sup>**

---

<sup>56</sup> Mapa adaptado do Guia para a conceção de cursos e materiais pedagógicos do Instituto para a Qualidade na Formação (Instituto para a Qualidade na Formação, 2004:267).



P L A N O D E A V A L I A Ç Ã O									
	Quais os objetivo(s) da avaliação pretendida? (Porque se pretende avaliar)	Quais as questões de avaliação? (O que é avaliado)	Qual ou Quais os públicos- Alvo a implicar no processo avaliativo? (Quem avalia)	Que métodos e técnicas de avaliação serão mais adequados? (Como se Avalia)	Em que momento as intervenções de natureza avaliativa? (Quando se avalia)	Quais os atores interessados nos resultados?	Quais os responsáveis pela orientação metodológica do processo de avaliação?	Como serão apresentados os resultados?	Que custos serão imputados ao processo?
Avaliação de Necessidades	Recolher informação de forma a validar os diversos domínios de intervenção.	- O que desencadeou o projeto? - Que contexto? - Quais os objetivos?	A Equipa de concetores da avaliação.	Construir indicadores de avaliação. Selecionar os dados necessários ao processo avaliativo face aos objetivos traçados. Utilizar técnicas como análise documental.	Assim que o projeto estiver estabilizado.	A Equipa de concetores do projeto. A Equipa de concetores da avaliação.	A Equipa de concetores da avaliação.	Em relatório a entregar aos diversos intervenientes - Pré-Projeto.	Não aplicável.
Avaliação de Processo	Recolher informação de forma a ajustar o projeto às necessidades (adequação dos meios, técnicas, recursos envolvidos no processo, entre outros).	Como está a decorrer a implementação? Existem desvios?	A Equipa de concetores da avaliação.	Utilizar técnicas como a observação.	No decurso do projeto.	A Equipa de concetores do projeto. A Equipa de concetores da avaliação.	A Equipa de concetores da avaliação.	Em relatório final.	Não aplicável.
Avaliação de Resultados	Recolher informação relativa aos resultados. Tirar relações para intervenções futuras.	Que resultados foram obtidos? Que relações se podem tirar para futuras intervenções?	A Equipa de concetores da avaliação.	Utilizar técnicas como a observação e o questionário.	Logo após o término do projeto.	A Equipa de concetores do projeto. A Equipa de concetores da avaliação. Todos os atores e beneficiários envolvidos.	A Equipa de concetores da avaliação.	Em relatório final.	Não aplicável.




**ANEXO V – RTF – “A WIKIPÉDIA COMO RECURSO EDUCACIONAL  
ABERTO: UM CONTRIBUTO PARA O PROGRAMA WIKIPÉDIA NA  
UNIVERSIDADE”**



RTF – “A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade”  
(Pestana e Cardoso, 2016)

Pestana, F. e Cardoso, T. (2016). A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade. [PPT]. <http://elearning.uab.pt/course/view.php?id=4622> [20 de novembro de 2016]



**“A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade”**

Filomena Pestana & Teresa Cardoso | Universidade Aberta  
LE@D, Laboratório de Educação a Distância e Elearning < 2016 >

**LE@D** LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E E-LEARNING **UNIVERSIDADE ABERTA**

## ROTEIRO TEMÁTICO

- Web 2.0
- Recursos Educacionais Abertos (REA)
- Wikis
- **Wikipédia**

“A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade”  
Filomena Pestana & Teresa Cardoso < 2016 > LE@D-UAb

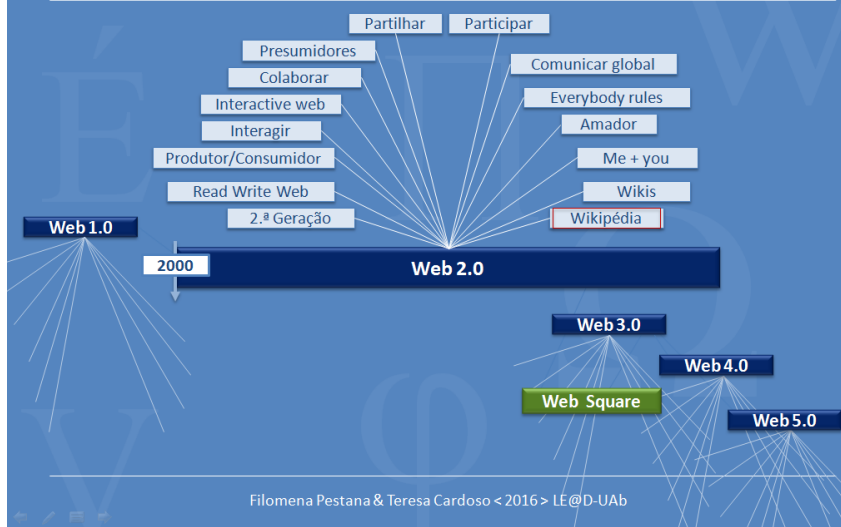
2

## → Web 2.0



"A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade"  
Filomena Pestana & Teresa Cardoso <2016> LE@D-UAb

## WEB 2.0





## → Recursos Educacionais Abertos (REA)

“A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade”  
Filomena Pestana & Teresa Cardoso <2016> LE@D-UAb

# RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS

## Marcos

- 1994 • Movimento de Objetos de Aprendizagem – Wayne Hodgins
- 1998 • Conteúdo Aberto – David Wiley cria a primeira licença de conteúdos utilizada em grande escala (The Open Publication Licence)
- 2001 • OpenCourseWare – MIT
- 2002 • Open Educational Resource(s) – UNESCO; conceito que emergiu @ *Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries*
- 2012 • Logotipo global dos REA – Mello e UNESCO

Filomena Pestana & Teresa Cardoso <2016> LE@D-UAb

6

# RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS

## Definição

“teaching, learning and research materials in any medium, digital or other-wise, that reside in the public domain or have been released under an open license that permits no-cost access, use, adaptation and redistribution by others with no or limited restrictions. Open licensing is built within the existing framework of intellectual property rights as defined by relevant international conventions and respects the authorship of the work” (UNESCO, 2012:1)


UNESCO (2012). 2012 Paris OER Declaration.  
[http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/English\\_Paris\\_OER\\_Declaration.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/English_Paris_OER_Declaration.pdf)

Para aprofundar o conceito de REA... consulte, por exemplo,  
<http://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/3370>

# RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS

## Licenças Abertas

- [Creative Commons](#)
- [GNU Licenses](#)
- [Domínio Público](#)
- Autorização explícita dos autores do REA



Web 2.0  
Recursos Educativos Abertos (REA)

→ Wikis

“A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade”  
Filomena Pestana & Teresa Cardoso <2016> LE@D-UAb

# WIKIS

---

## Software Social

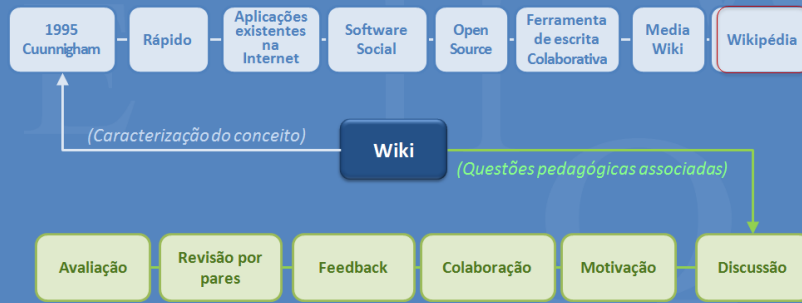
“social software is a very difficult concept to define. The term not only includes a wide range of different technologies, but the social aspect of the technologies often emerges from a combined use of different technologies. The examples of social software technologies (...) include weblogs, wikis, RSS feeds and social bookmarking” (Anderson, 2005 apud Dalsgaard, 2006:13)

Dalsgaard, C. (2006). Social software: E-learning beyond learning management systems.  
[http://www.eurodl.org/materials/contrib/2006/Christian\\_Dalsgaard.htm](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2006/Christian_Dalsgaard.htm)

---

Filomena Pestana & Teresa Cardoso <2016> LE@D-UAb 10

# WIKIS



# WIKIS


WIKIPEDIA



Rápido

"How a bunch of nobodies created the world's greatest ENCYCLOPEDIA"  
Lih (2009)





Web 2.0  
Recursos Educativos Abertos (REA)  
→ Wikis  
→ **Wikipédia**

“A Wikipédia como Recurso Educativo Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade”  
Filomena Pestana & Teresa Cardoso <2016> LE@D-UAb

## WIKIPÉDIA

### Conceito de Enciclopédia #01

“**Enciclopédia** [...] Conhecimentos relativos a todas as ciências humanas, ordenados metódicamente. || Obra em que se trata de todas as ciências e de todas as artes. || Obra que abrange todos os conhecimentos relativos a uma ciência ou grupo de ciências. || A correcta pronúncia do vocábulo seria enciclopedia com o acento tónico no último i” (Machado, 1981:398)

Machado, J. P. (Coord.) (1981). *Grande Dicionário da Língua Portuguesa. Tomo IV*. Sociedade de Língua Portuguesa. Lisboa: Amigo do Livro, Editores, Lda.

## Conceito de Enciclopédia #02

“**Encyclopaedia** [...] the expression corresponds to the modern ‘general education’. The earliest information concerning the organization of knowledge and of teaching signified by the term is found in Greek and Latin writers of the 1st and 2nd centuries A.D.” (Encyclopaedia Britannica, 1959:431)

Encyclopaedia Britannica (1959). Volume 8. Great Britain: Encyclopaedia Britannica, LTD.

## Conceito de Enciclopédia #03

“**Enciclopédia** (do rego antigo εγκυκλοπαιδεία, transl. *enkyklopaideia*, ἐγκυκλο "circular" + παιδεία "educação") é uma coletânea de textos bastante numerosos, cujo objetivo principal é descrever o melhor possível o estado atual do conhecimento humano. Pode-se definir como uma obra que trata de todas as ciências e artes do conhecimento do homem atual. Pode ser tanto um livro de referência para praticamente qualquer assunto do domínio humano como também uma obra na internet” (Wikipédia, 2015:s.p.)

Enciclopédia. (2015). *Wikipédia, a enciclopédia livre*.  
<https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Enciclop%C3%A9dia&oldid=43912865>  
[20 de novembro de 2015, 21:45].

# WIKIPÉDIA

## Relevância

Thacz (2015) refere que as enciclopédias se assumem como artefactos históricos que têm oferecido ao longo do tempo uma compreensão do mundo na época em que são escritas uma vez que disponibilizam um corpo de conhecimento num determinado momento, no entanto, como qualquer académico na época do iluminismo defenderia as enciclopédias são artefactos altamente politizados. Exemplo disto é precisamente a Encyclopédie francesa tendo a sua produção sido interrompida e o próprio Denis Diderot permanecido sob vigilância das autoridades. É neste contexto que o autor evidencia a relevância de se compreender a enciclopédia da atualidade, a Wikipédia.

Thacz, N. (2015). *Wikipedia and the Politics of Openness*. Chicago: The University of Chicago Press.

# WIKIPÉDIA

## Comunidades afins, que abriam caminho



# WIKIPÉDIA

## Comunidades afins, que abriam caminho *Library of Alexandria*

“While Wikipedia may be the latest locale for information storage, it is the continuation of an old idea. Around the third century B.C., The Library at Alexandria was constructed near the former Egyptian capital.” (Meier, 2008:80-81)

Meier, S. (2008). Is Wikipedia a credible source for undergraduate economics students? Major Themes in Economics. <http://www.cba.uni.edu/economics/Themes/Meier.pdf>

# WIKIPÉDIA

## Comunidades afins, que abriam caminho *The Royal Society*

The Royal Society era constituída por um conjunto de “savants” que se organizaram com vista a divulgar a filosofia experimental de Bacon através de demonstrações práticas, à semelhança da Wikipédia, também eles publicaram os seus esforços internacionalmente através das últimas tecnologias envolvendo uma rede de correspondentes e um jornal científico criado para o efeito. Como os wikipedistas eram amadores entusiastas inspirados pelo seu projeto sem que tivessem algum pagamento pecuniário (O’ Sullivan, 2009).

O’Sullivan, D. (2009). Wikipedia. A New Community of Practice? Surrey: Ashgate Publishing Limited.

# WIKIPÉDIA

## Comunidades afins, que abriam caminho *The Republic of Letters*

The Republic of Letters refere-se às raízes da Encyclopédie com início em 1745 e como a Wikipédia também esta enciclopédia era resultado do esforço colaborativo envolvendo inúmeros escritores e técnicos. A semelhança da Wikipédia também eles utilizarem a última tecnologia para por de pé este projeto e para ultrapassar os desafios. Estes incluíam a decisão da informação que faria parte da enciclopédia, que ligações fazer entre os artigos e como alcançar um maior número de leitores.

O'Sullivan, D. (2009). Wikipedia. A New Community of Practice? Surrey: Ashgate Publishing Limited.

# WIKIPÉDIA

## Comunidades afins, que abriam caminho *The Making of the Oxford English Dictionary*

The Making of the Oxford English Dictionary está associado ao processo de construção do dicionário de referência da língua Inglesa o Oxford English Dictionary que foi mais longo do que se esperava na altura do seu arranque. Este projeto teve o seu início em 1857 e posicionou-se quer comercialmente, quer academicamente e desde o seu princípio e até ao final teve problemas financeiros. À semelhança da Wikipédia inovou e recorreu a um enorme conjunto de voluntários dispersos que se ligavam através da rede postal, à época também uma inovação. Foi um dos primeiros exemplos da produção de conhecimento coletivo por voluntários.

O'Sullivan, D. (2009). Wikipedia. A New Community of Practice? Surrey: Ashgate Publishing Limited.

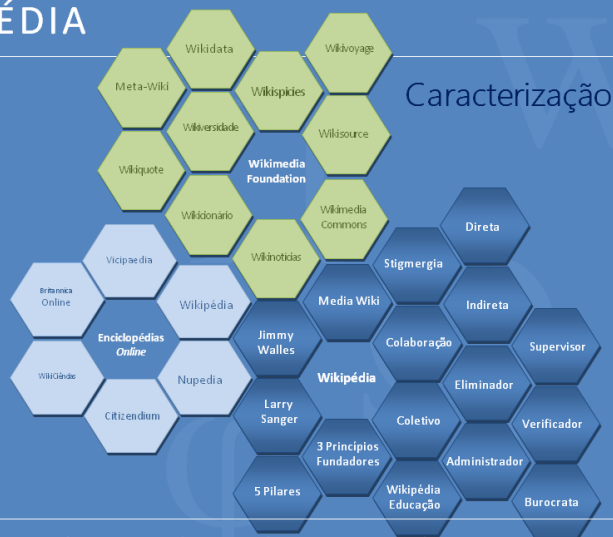
# WIKIPÉDIA

## Comunidades afins, que abriam caminho *The Left Book Club*

The Left Book Club foi um projeto que teve o seu início em 1936 e sobreviveu até ao final da Segunda Guerra Mundial. Tinha como objetivo fazer circular em livros e jornais mensais, ao maior número de pessoas possível, informação e questões polémicas. Esperava-se que os leitores se convertessem à versão socialista do Marxismo e que se alinhassem com a então União Soviética para enfrentar o fascismo. Neste enquadramento era considerado que os líderes deste clube fossem hostis à ideologia dominante. No que respeita à associação do projeto à Wikipédia o autor identifica a determinação dos fundadores e membros de expandir as suas relações e influência.

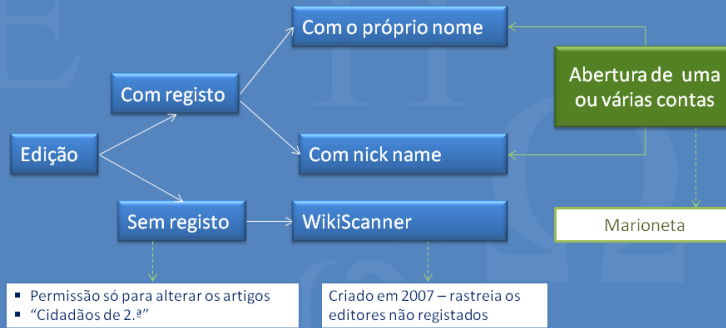
O'Sullivan, D. (2009). *Wikipedia. A New Community of Practice?* Surrey: Ashgate Publishing Limited.

# WIKIPÉDIA



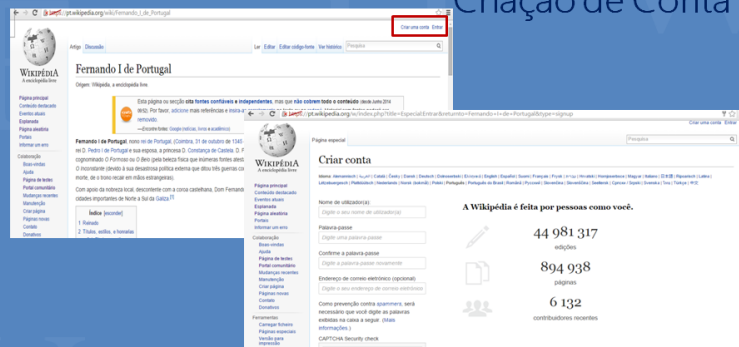
# WIKIPÉDIA

## Criação de Conta



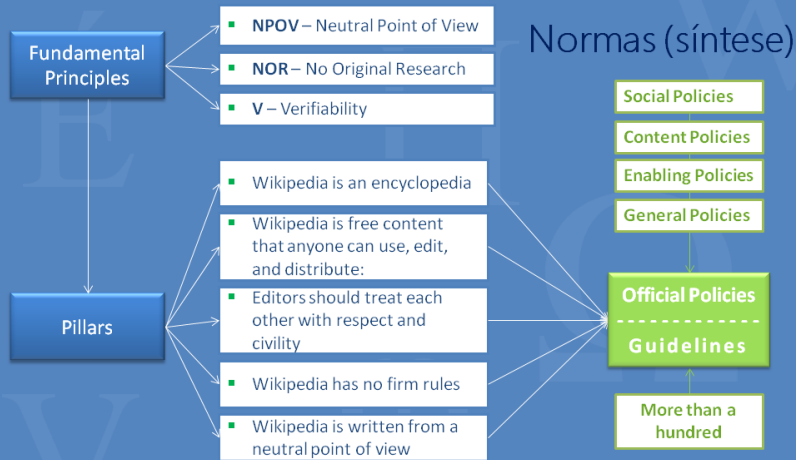
# WIKIPÉDIA

## Criação de Conta



<https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Especial:Entrar&returnto=Wikip%C3%A9dia%3AP%C3%A1gina+principal&type=signup>

# WIKIPÉDIA



Filomena Pestana & Teresa Cardoso <2016> LE@D-UAb

27

# WIKIPÉDIA

## Livro de Estilos

The screenshot shows the Wikipedia 'Livro de Estilos' page. The main heading is 'Wikipédia:Livro de estilo'. Below the heading, there is a note about WP:LE and a section titled 'Este livro de estilo' which explains the purpose and use of the style guide. The page includes a sidebar with navigation links and a search bar.

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Livro\\_de\\_estilo](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Livro_de_estilo)

Filomena Pestana & Teresa Cardoso <2016> LE@D-UAb

28



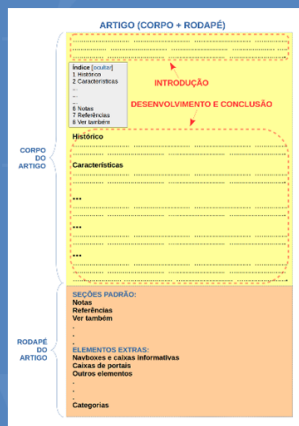
Esta pilha de livros é muito alta, mas não se preocupe, o nosso livro de estilo não é tão grande assim.

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Livro\\_de\\_estilo](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Livro_de_estilo)

“A Wikipédia como Recurso Educacional Aberto: um contributo para o Programa Wikipédia na Universidade”  
Filomena Pestana & Teresa Cardoso < 2016 > LE@D-UAb

# WIKIPÉDIA

## Estrutura básica de um artigo



[https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Livro\\_de\\_estilo/Refer%C3%Aancias\\_e\\_notas\\_de\\_rodap%C3%A9#/media/File:Estrutura\\_dos\\_artigos.png](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Livro_de_estilo/Refer%C3%Aancias_e_notas_de_rodap%C3%A9#/media/File:Estrutura_dos_artigos.png)

Filomena Pestana & Teresa Cardoso < 2016 > LE@D-UAb

30

# WIKIPÉDIA

## Wikificação, i.e. wikificar um artigo

- Formatação e outras orientações (cf. Livro de Estilo)
- Escrita enciclopédica
- Políticas de edição  
([https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica\\_de\\_edi%C3%A7%C3%A3o](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADtica_de_edi%C3%A7%C3%A3o))
- ✓ Pilares ([https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco\\_pilares](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Cinco_pilares))
- ✓ Políticas e Recomendações  
([https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADticas\\_e\\_recomenda%C3%A7%C3%B5es](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Pol%C3%ADticas_e_recomenda%C3%A7%C3%B5es))

N.B. No caso de introduzir alterações a um artigo já criado, deve registar a fundamentação respetiva na página de discussão. Ou seja, não se esqueça de aí justificar as alterações feitas.

# WIKIPÉDIA

## Ajuda: Tutorial

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda:Tutorial>

Ajuda: Guia de Edição



[http://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda:Guia\\_de\\_edi%C3%A7%C3%A3o](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ajuda:Guia_de_edi%C3%A7%C3%A3o)

Citando a Wikipédia



[https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Citando\\_a\\_Wikip%C3%A9dia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Citando_a_Wikip%C3%A9dia)

The screenshot shows the Portuguese Wikipedia page titled 'Wikipédia:Página de testes'. The page is a template for testing editing features. It includes a sidebar with navigation links, a main content area with instructions, and a footer with a category label.

**Wikipédia:Página de testes**  
Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

Bem-vindo à **Página de testes!**

Nas **página de testes livres** pode fazer todos os testes de edição que precisar. Para adicionar as suas alterações, seleccione uma página livre, clique no botão parte superior da página e, em seguida, clique no botão «**Gravar página**».

**Ajuda: Como se edita uma página** (formatação, ligações internas, imagens, ligações entre projectos, ligações externas, listas e tabelas)  
Outras ajudas: «Assistente para a criação de artigos» - Tutorial - Livro de estilo

**Nota:** Não introduza conteúdo ofensivo, calunioso ou protegido por direitos autorais.

Live - Ocupada

Página de testes 1 | Página de testes 2 | Página de testes 3 | Página de testes 4  
Discussão de testes 1 | Discussão de testes 2 | Discussão de testes 3 | Discussão de testes 4

[Atualizar dados das páginas]

Categoria: Páginas de teste

Esta página foi modificada pela última vez à(s) 14:05min de 1 de novembro de 2014.

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina\\_de\\_testes](https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_de_testes)