Produção científica da Universidade do Porto indexada na *Web of Science* 2016-2020

Universidade do Porto. Reitoria
>> Gabinete de avaliação e qualidade.
3 de outubro de 2022

Sumário

Resumo 3
Metodologia, definições, fontes e siglas 5
Comparação nacional: evolução 2016-2020 7
Número de documentos 7
Documentos de todos os tipos 7
Documentos citáveis 8
Citações 9
Documentos de todos os tipos 9
Documentos citáveis 10
Colaboração internacional 11
Documentos de todos os tipos 11
Documentos citáveis 12
Highly Cited Papers 13
Acesso aberto 14
Documentos de todos os tipos 14
Documentos citáveis 15
Colaboração com a indústria 16
Documentos de todos os tipos 16
Documentos citáveis 17
Universidade do Porto 18
Evolução 2016-2020 18
Afiliação correta 18
Documentos de todos os tipos, por faculdade 20
Documentos citáveis, por faculdade 23
Tipo de documento 25
Língua de publicação 25
Quinquénio 2016-2020 26
Área científica FORD 26
Colaboração internacional 33
Citações 35
Quartis por fator de impacto das publicações 36
Highly Cited Papers 38
Acesso aberto 39
Colaboração com a indústria 40
Objetivos de desenvolvimento sustentável - ODS 41
Índice de tabelas 44
Índice de gráficos 45

Resumo

Em 2016-2020, a Universidade do Porto publicou 25249 documentos de todos os tipos (dos quais 20635 documentos citáveis, tipos *article* e *review*) indexados na *Web of Science* (SCI-EXPANDED, SSCI e A&HCI). A U.Porto participou em 23,1% (em todos os tipos de documentos) e 23,5% (nos documentos citáveis) da produção científica nacional; no quinquénio 2016-2020, cresceu à taxa média anual de 5,3% (em todos os tipos de documentos) e de 6,3% (nos documentos citáveis); as taxas de Portugal foram 7,3% e 8,3%, respetivamente. Ver **Tabela 1**, **Tabela 2**, **Gráfico 1** e **Gráfico 2**.

O rácio do número de citações por documento (todos os tipos e citáveis) Univ Porto/Portugal foi sempre superior a 1 e assumiu no último ano valores superiores a 1,3. Ver **Tabela 3**, **Tabela 4**, **Gráfico 3** e **Gráfico 4**.

53,2% dos *papers* da U.Porto e 57,3% dos documentos citáveis foram publicados em colaboração internacional. Estas percentagens são inferiores às de Portugal (56,9% e 62,8% respetivamente). Ver **Tabela 5**, **Tabela 6**, **Gráfico 5** e **Gráfico 6**.

398 dos documentos citáveis da U.Porto publicados entre 2016 e 2020 são *Highly Cited Papers*, ou seja, estão entre os top 1% mais citados da sua área científica e ano de publicação. A percentagem de *Highly Cited Papers* da U.Porto é, no quinquénio, 1,9%, superior à de Portugal (1,6%). Ver **Tabela 7** e **Gráfico 7**.

48,4% dos *papers* da U.Porto e 53,5% dos documentos citáveis estavam disponíveis em acesso aberto. Estas percentagens são similares às de Portugal (47,8% e 53,3% respetivamente). Ver **Tabela 8**, **Tabela 9** , **Gráfico 8** e **Gráfico 9**.

1,8% dos documentos de todos os tipos e 1,6% dos documentos citáveis da U.Porto foram publicados, segundo o *InCites*, em colaboração com a indústria. Estas percentagens são inferiores às de Portugal (2,1% e 2,0%, respetivamente). Ver **Tabela 10**, **Tabela 11**, **Gráfico 10** e **Gráfico 11**.

10,4% de todos os tipos de documentos (7,0% dos documentos citáveis) não têm afiliação correta. Ver **Tabela 12**, **Tabela 13**, **Gráfico 12** e **Gráfico 13**.

As taxas médias de variação anual da produção científica assumem valores muito distintos entre faculdades. No caso dos documentos citáveis, as taxas mais elevadas são 70,0% da FAUP, 41,3% da FDUP, 13,9% da FLUP e 10,9% da FPCEUP. Ver **Tabela 14** e **Tabela 17**.

Em 2020, em média, cada doutorado ETI da U.Porto publicou 3,2 documentos (de todos os tipos). No quinquénio 2016-2020, o mesmo indicador assumiu o valor de 15,5. Considerando apenas os documentos citáveis, os rácios são respetivamente 2,7 e 12,6. Verificam-se grandes diferenças entre as faculdades. A ordenação das faculdades com rácios mais elevados altera-se quando se consideram todos os tipos de documentos ou apenas os documentos citáveis. Em 2020, os rácios mais elevados contabilizando todos os tipos de documentos são 8,0 da FMUP, 7,0 do ICBAS, 6,8 da FFUP, e 3,8 da FCUP; contando os documentos citáveis são 6,3 da FFUP, 5,4 da FMUP, 5,3 do ICBAS e 3,5 da FCUP. Ver **Tabela 16**, **Gráfico 14**, **Tabela 18** e **Gráfico 15**.

A Universidade do Porto publica em todas as áreas científicas FORD. Destacam-se os pesos da área de ciências médicas e da saúde (41% de todos os tipos de documentos e 32% dos documentos citáveis), da área de ciências exatas e naturais (35% e 39%, respetivamente) e da área ciências da engenharia e tecnologias (16% e 18%). Ver **Gráfico 16** e **Gráfico 17**. Salienta-se que, tal como se espera, existe assinalável diferença do número de citações por documento por área científica e o facto de 82% dos documentos (os citáveis) receberem 98% das citações. Ver **Tabela 21**. Quase todas as faculdades publicam em quase todas as áreas científicas. Ver **Tabela 22**, **Tabela 23**, **Gráfico 18** e **Gráfico 19**.

53,2% dos documentos de todos os tipos e 57,3% dos documentos citáveis foram publicados em colaboração internacional. No que concerne a documentos de todos os tipos, as percentagens mais elevadas são a da FADEUP (73,6%), da FCUP (64,0%), da FEUP (51,5%) e da FEP (46,3%); no caso dos documentos citáveis as faculdades com maior colaboração internacional são a FADEUP (77,9%), a FCUP (64,9%), a FEUP (51,2%) e o ICBAS (51,1%). Ver **Tabela 24**, **Gráfico 20**. Registe-se que 30% dos documentos de todos os tipos e 31% dos documentos citáveis publicados em colaboração internacional resultaram de parcerias com instituições espanholas. Seguem-se o Reino Unido com 25% (todos os tipos) e 24% (documentos citáveis), Estados Unidos da América com 24%, Brasil com 19% (todos os tipos) e 20% (documentos citáveis), Itália e Alemanha com 18%, e França com 17%. Ver **Tabela 26**.

80,8% dos documentos (de todos os tipos) publicados pela U.Porto entre 2016 e 2020 foram citados até 3 de janeiro de 2022. No caso dos documentos citáveis, tal proporção é de 93,8%. Em 13 faculdades pelo menos 50% dos documentos de todos os tipos foram citados e nas 14 faculdades no caso dos documentos citáveis. As percentagens mais elevadas, em todos os tipos de documentos, são 93,1% da FEUP, 90,3% da FCUP, 88,2% da FMDUP e 86,4% da FFUP; nos documentos citáveis são 97,8% da FFUP, 96,0% da FEUP, 94,5% da FCNAUP, 94,3% do ICBAS. Em média, no quinquénio, o número de citações por documento foi de 15,36 (todos os tipos) e 18,50 (documentos citáveis). Sublinhe-se que, se não se tivessem contabilizado os documentos sem afiliação correta, 6,1% das citações (dos documentos de todos os tipos) e 6,0% das citações (dos documentos citáveis) não teriam sido assinaladas. Ver **Tabela 27** e **Tabela 28**.

50,2% dos documentos citáveis 2016-2020 de autores afiliados da U.Porto foram publicados em revistas (*journals*) do 1º quartil (Q1) da(s) área(s) científica(s) (*Web of Science category*) a que pertencem no *Journal Citation Reports* (JCR) do ano da publicação. A qualificação por quartis é baseada no *Impact Factor* (IF) e encontra-se disponível no *InCites*. No caso das publicações que pertencem a mais do que uma área, conta-se o quartil mais favorável. As percentagens mais elevadas de documentos citáveis publicados em revistas de 1º quartil são 58,3% da FCUP, 57,8% da FFUP, 53,8% da FEUP e 51,3% do ICBAS. Ver **Gráfico 21**, **Tabela 29** e **Gráfico 22**.

1,9% dos documentos citáveis da Universidade do Porto publicados entre 2016 e 2020 são *Highly Cited Papers*, ou seja, estão entre os top 1% mais citados da sua área científica e ano de publicação. Por faculdade, as percentagens mais elevadas de *Highly Cited Papers* são 4,8% da FFUP, 2,6% da FMUP, 1,9% do ICBAS e 1,7% da FADEUP. Ver **Tabela 30**.

48,4% dos documentos de todos os tipos e 53,5% dos documentos citáveis estavam disponíveis em acesso aberto em maio de 2022. No que concerne a documentos de todos os tipos, as percentagens mais elevadas são da FCUP (56,3%), FCNAUP (52,7%), FAUP (50,0%), da FMUP (48,3%); no caso dos documentos citáveis as faculdades com maior disponibilização em acesso aberto são a FMUP e a FCNAUP (60,4%), o ICBAS (58,3%), a FCUP (57,5%) e a FPCEUP (54,2%). Ver **Tabela 31** e **Gráfico 23**.

1,8% dos documentos (todos os tipos) e 1,6% (documentos citáveis) da U.Porto foram publicados, segundo o *InCites*, em colaboração com a indústria. As percentagens mais elevadas, em todos os tipos de documentos, são 2,9% da FMUP, 1,9% da FEUP, 1,7% do ICBAS e 1,5% da FFUP; nos documentos citáveis são 2,5% da FMUP, 2,0% do ICBAS, 1,8% da FEUP, e 1,6% da FFUP. Ver **Tabela 32** e **Gráfico 24**.

50,6% dos documentos (todos os tipos) e 56,1% (documentos citáveis) da U.Porto contribuem, segundo a classificação do *Incites*, para pelo menos um Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS). As percentagens mais elevadas, em todos os tipos de documentos, são 77,4% da FDUP, 69,5% da FFUP, 68,2% da FCNAUP e 67,7% da FPCEUP; nos documentos citáveis são 87,1% da FCNAUP, 84,6% da FDUP, 82,2% da FMUP e 77,7% da FPCEUP. Ver **Tabela 33** e **Gráfico 25**. Os Objetivo de Desenvolvimento Sustentável para que mais contribui a U.Porto são o 03-Saúde de qualidade (39% dos documentos de todos os tipos e 42% dos documentos citáveis), 05-Igualdade de género (6% e 7%, respetivamente) e 14-Proteger a vida marinha e 15-Proteger a vida terrestre, ambos com, respetivamente, 5% e 6%.Ver **Tabela 34** e **Tabela 35**.

Metodologia, definições, fontes e siglas

Metodologia

Os dados apresentados neste relatório referem-se a publicações científicas de docentes (incluindo convidados), investigadores (incluindo bolseiros), não docentes e estudantes da Universidade do Porto, publicadas entre 2016 e 2020, e têm como fonte a *Clarivate – Web of Science* e *InCites.*

A pesquisa foi feita por afiliação (localidades onde existem polos da U.Porto: Porto, Gaia, Matosinhos e Vila do Conde), nas bases *Science Citation Index Expanded*, *Social Sciences Citation Index*, *Arts and Humanities Citation Index*, independentemente da língua e tipo de documento, no dia 3 de janeiro de 2022. Por gentileza da *Clarivate*, utilizou-se o *Web of Science Excel Converter* disponível em https://github.com/clarivate/wos-excel-converter.

Os registos foram importados para o **Authenticus** e o processo de verificação e validação dos endereços dos novos registos, os indexados durante o ano de 2021, foi realizado, como nos anos anteriores, na plataforma preparada para o efeito.

Para cada referência encontrada foi verificada a sua pertença à U.Porto: por ser explícita ou por serem referidos faculdades, departamento(s), serviço(s) ou unidade de I&D com ligação à U.Porto. No caso dos documentos com afiliação de hospitais, foi verificado se o(s) autor(es) são também membro(s) da U.Porto e, nesse caso, contabilizados nas respetivas faculdades.

Os documentos com afiliação em mais do que uma faculdade foram contabilizados em cada uma delas.

O Total U.Porto corresponde ao total real; difere da soma das faculdades, não só porque os documentos com dupla ou múltipla afiliação foram contados tantas vezes quantas as faculdades envolvidas, mas também porque inclui documentos de unidades de investigação para os quais não foi possível estabelecer o vínculo do autor a uma faculdade.

A lista de documentos identificados como sendo da U.Porto foi comparada, usando o identificador único na WoS, com a lista de *Highly Cited Papers* de Portugal retirada no dia 3 de janeiro de 2022.

Para a apresentação da produção científica da U.Porto por área científica, usou-se a classificação FORD – *Fields of Research and Development* da OCDE para o nível 1, disponibilizada no *InCites***.** Os *papers* não são, por regra, classificados um a um na(s) área(s) científica(s); herdam a(s) áreas científica(s) (*Web of Science Category - WC*) da revista em que foram publicados. Apenas os *papers* de revistas classificadas como multidisciplinares são classificados um a um no *InCites*.

Uma vez que uma publicação pode ser classificada em mais do que uma "*Web of Science Category*" e "Área FORD", optou-se pela apresentação dos resultados pelo método de contagem fracionada. Por este método, um documento (e respetivas citações), que abranja mais do que uma área científica, é contabilizado em partes iguais nas diferentes áreas científicas.

A contagem de documentos em colaboração internacional, indexados até 2 de janeiro 2019, contou com a contribuição do REQUIMTE – *Research Metrics*.

Definições

"**U.Porto com afiliação correta**" significa que as referências são devolvidas pela pesquisa no campo *afiliação (OG: Organization-Enhanced)* = "Universidade do Porto" e *país* = "Portugal".

"**U.Porto sem afiliação correta**" significa que os documentos são da autoria de um membro da Universidade, mas que não são devolvidos pela pesquisa no campo *afiliação* (OG) = "Universidade do Porto" e *país* = "Portugal".

Considera-se que um documento foi publicado em **colaboração internacional**, se contiver no campo afiliação pelo menos uma **instituição estrangeira**.

Considera-se que um documento foi publicado em **colaboração com a indústria**, se contiver no campo afiliação pelo menos uma **instituição** classificada no *InCites* como **do tipo *Corporate***.

Documentos citáveis são os documentos dos tipos ***article*** e ***review***, incluindo os documentos com dupla tipologia. (Ver todos os tipos de documentos na **Tabela 19**).

Usa-se ***paper*** como **sinónimo** de **documento de todos os tipos**.

Publicação (*Publication*) não significa um documento mas o suporte no qual este foi publicado; pode ser do tipo *Journal* ou *Series*.

O **rácio documento por doutorado ETI** (equivalente em tempo integral) consiste na divisão do número de documentos do ano pelo número de ETI de docentes e investigadores com doutoramento, referenciado a 31 de dezembro do ano anterior.

O ***Impact Factor*** (**IF**) de uma revista (*journal*) num dado ano é o número médio de citações recebidas nesse ano pelos artigos publicados nessa revista nos dois anos anteriores. Esse indicador é disponibilizado nos *Journal Citation Reports e InCites* da *Clarivate.*

Highly Cited Papers são os que pertencem ao top 1% de *papers* mais citados da sua área científica e ano de publicação. Os *Highly Cited Papers* são identificados, para 22 áreas científicas (não inclui revistas de Artes e Humanidades), na base de dados *Essential Science Indicators* da *Clarivate*. Neste documento, usou-se a atualização disponível na *Web of Science* em 3 de janeiro de 2022.

A disponibilidade em **acesso aberto** é identificada na *Web of Science* e InCites em parceria com a *Our Research* e inclui as tipologias *Gold* (*Gold* e *Hybrid*), *Free to read*, *Green* (*Published*, *Accepted e Submitted*). A múltipla classificação é naturalmente possível.

A contribuição para os dezasseis primeiros **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** é apresentada, como esquema de classificação, no *Incites* e baseia-se nos *Citation Topics*. A múltipla classificação é naturalmente possível.

Fontes

GRH: Interface Gestão de Recursos Humanos
WoS: *Web of Science* da *Clarivate,* consulta 3 de janeiro de 2022.
InCites: *InCites* da *Clarivate,* consulta 3 de janeiro (dados nacionais) e de 30 de junho a 11 de julho de 2022.

Siglas

FADEUP - Faculdade de Desporto
FAUP - Faculdade de Arquitectura
FBAUP - Faculdade de Belas Artes
FCNAUP - Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação
FCUP - Faculdade de Ciências
FDUP - Faculdade de Direito
FEP - Faculdade de Economia
FEUP - Faculdade de Engenharia
FFUP - Faculdade de Farmácia
FLUP - Faculdade de Letras
FMDUP - Faculdade de Medicina Dentária
FMUP - Faculdade de Medicina
FPCEUP - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
ICBAS - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

ETI – equivalente a tempo integral
IF – *Impact Factor*
ODS - Objetivos de desenvolvimento sustentável
Q1, Q2, Q3 e Q4 - 1º, 2º, 3º e 4º quartis
TMVA – taxa média de variação anual

Comparação nacional: evolução 2016-2020

Número de documentos

Documentos de todos os tipos

Na tabela 1 e gráfico 1, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, a produção científica nacional e da Universidade do Porto, contabilizando todos os tipos de documentos.

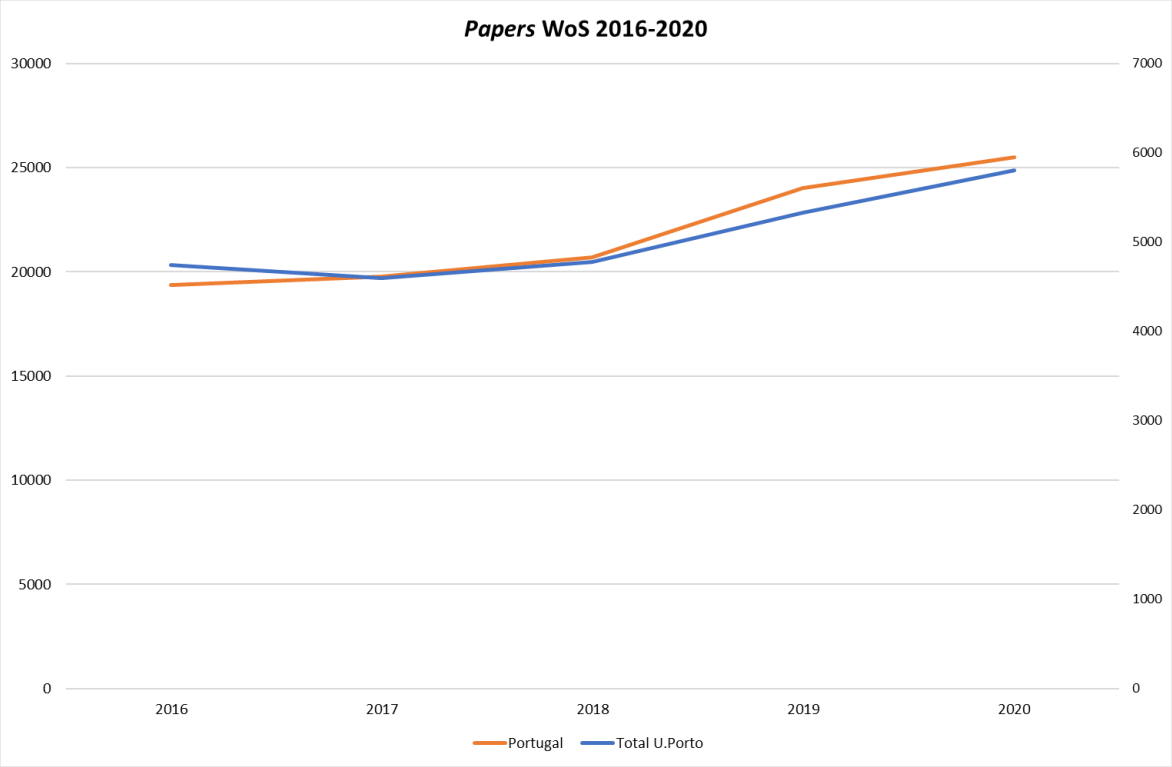
No período de 2016 a 2020, a produção científica com participação da U.Porto representa 23,1% do total nacional, com uma taxa de variação anual média de 5,3%.

Tabela 1: Evolução 2016-2020 do nº de documentos (todos os tipos) WoS – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020
Portugal	19356	19758	20693	24012	25498	109317
Total U.Porto	4742	4595	4773	5332	5807	25249
Contribuição da U.Porto	24,5%	23,3%	23,1%	22,2%	22,8%	23,1%
Variação anual Portugal (%)		2,1%	4,7%	16,0%	6,2%	7,3%*
Variação anual Total U.Porto (%)		-3,1%	3,9%	11,7%	8,9%	5,3%*

*: Variação anual média
Fonte: WoS

Gráfico 1: Evolução 2016-2020 do nº de documentos (todos os tipos) WoS – comparação Portugal e U.Porto



Fonte: WoS

Documentos citáveis

Na tabela 2 e gráfico 2, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, a produção científica nacional e da Universidade do Porto, contabilizando apenas os documentos citáveis (tipos *article* ou *review*).

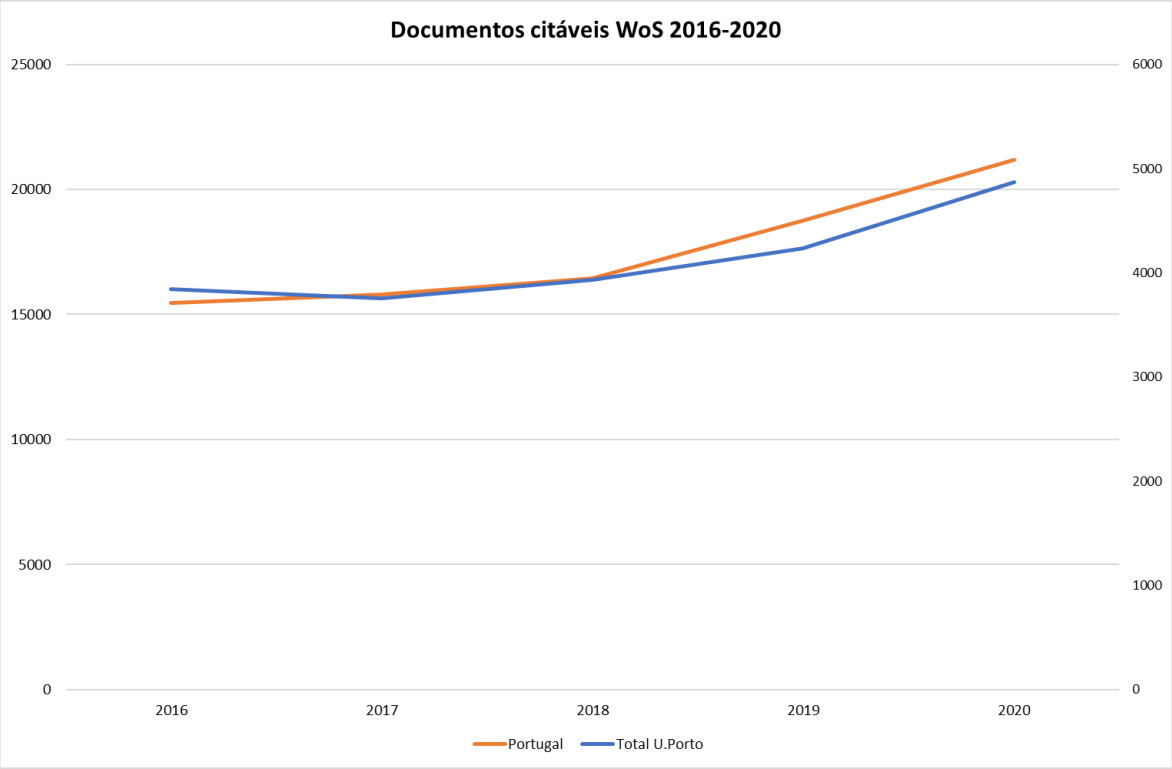
No período de 2016 a 2020, a produção científica, medida em termos de documentos citáveis, com participação da U.Porto representa 23,5% do total nacional, com uma taxa de variação anual média de 6,3%.

Tabela 2: Evolução 2016-2020 do nº de documentos citáveis WoS – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020
Portugal	15464	15808	16436	18769	21180	87657
Total U.Porto	3844	3756	3929	4234	4872	20635
Contribuição da U.Porto	24,9%	23,8%	23,9%	22,6%	23,0%	23,5%
Variação anual Portugal (%)		2,2%	4,0%	14,2%	12,8%	8,3% *
Variação anual Total U.Porto (%)		-2,3%	4,6%	7,8%	15,1%	6,3% *

*: Variação anual média
Fonte: WoS

Gráfico 2: Evolução 2016-2020 do nº de documentos citáveis WoS – comparação Portugal e U.Porto



Fonte: WoS

Citações

Documentos de todos os tipos

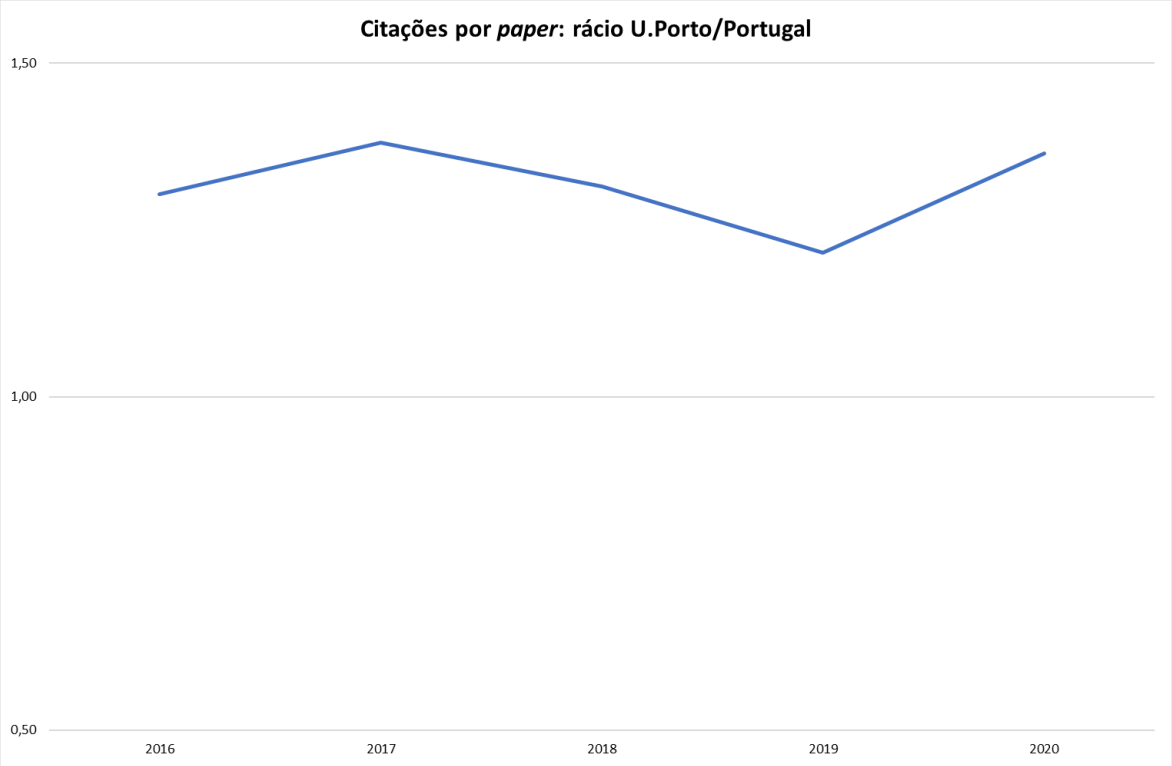
Na tabela 3, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, o número de citações por documento da produção científica nacional e da Universidade do Porto, contabilizando todos os tipos de documentos. No gráfico 3, apresenta-se o rácio U.Porto/Portugal.

Tabela 3: Evolução 2016-2020 do nº citações por documento (todos os tipos) WoS – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-20
Portugal – documentos (1)	19356	19758	20693	24012	25498	109317
U.Porto – documentos (2)	4742	4595	4773	5332	5807	25249
Portugal – citações (3)	344139	320854	267702	206413	121460	1260568
U.Porto – citações (4)	109899	103075	81230	55752	37748	387704
Portugal – citações por documento (5)=(3)/(1)	17,8	16,2	12,9	8,6	4,8	11,5
U.Porto – citações por documento (6)=(4)/(2)	23,2	22,4	17,0	10,5	6,5	15,4
Rácio citações por documento U.Porto e Portugal (6)/(5)	1,30	1,38	1,32	1,22	1,36	1,33

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 3: Evolução 2016-2020 do rácio Univ Porto / Portugal do nº de citações por documento (todos os tipos) WoS



Fontes: WoS e InCites

Documentos citáveis

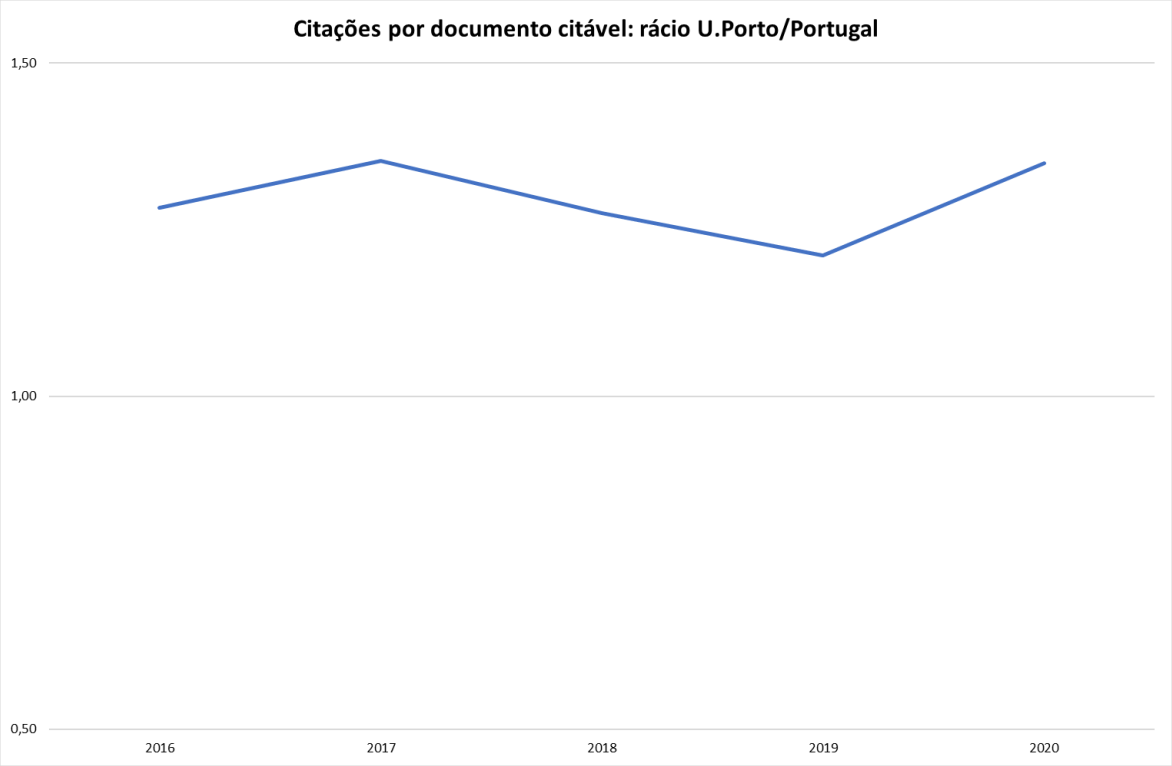
Na tabela 4, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, o número de citações por documento da produção científica nacional e da Universidade do Porto, contabilizando apenas os documentos citáveis (tipos *article* ou *review*). No gráfico 4, apresenta-se o rácio U.Porto/Portugal.

Tabela 4: Evolução 2016-2020 do nº citações por documento citável WoS – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-20
Portugal – documentos (1)	15464	15808	16436	18769	21180	87657
U.Porto – documentos (2)	3844	3756	3929	4234	4872	20635
Portugal – citações (3)	339228	316878	263624	200589	117379	1237698
U.Porto – citações (4)	108205	101931	80303	54826	36458	381723
Portugal – citações por documento (5)=(3)/(1)	21,9	20,0	16,0	10,7	5,5	14,1
U.Porto – citações por documento (6)=(4)/(2)	28,1	27,1	20,4	12,9	7,5	18,5
Rácio citações por documento U.Porto e Portugal (6)/(5)	1,28	1,35	1,27	1,21	1,35	1,31

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 4: Evolução 2016-2020 do rácio Univ Porto / Portugal do nº de citações por documento citável WoS



Fontes: WoS e InCites

Colaboração internacional

Documentos de todos os tipos

Na tabela 5 e gráfico 5, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, a produção científica nacional e da Universidade do Porto em colaboração internacional, considerando todos os tipos de documentos.

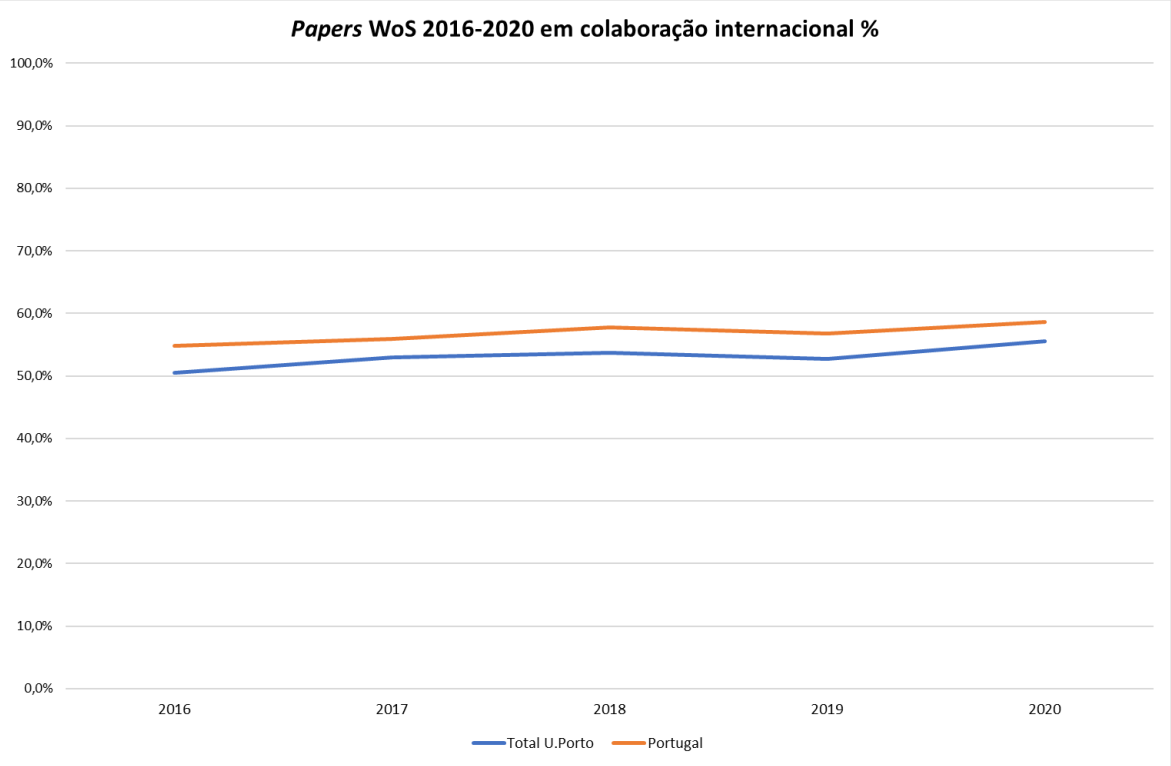
No período de 2016 a 2020, a percentagem da produção científica da U.Porto em colaboração internacional é 53,2%, inferior à percentagem de Portugal (56,9%).

Tabela 5: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos (todos os tipos) WoS em colaboração internacional – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020	TMVA
Portugal: total (1)	19356	19758	20693	24012	25498	109317	7,3%
U.Porto: total (2)	4742	4595	4773	5332	5807	25249	5,3%
Portugal: colaboração internacional (3)	10601	11037	11961	13646	14949	62194	9,0%
U.Porto: colaboração internacional (4)	2397	2432	2566	2812	3226	13433	7,8%
Portugal: colaboração internacional % (3)/(1)	54,8%	55,9%	57,8%	56,8%	58,6%	56,9%	
U.Porto: colaboração internacional % (4)/(2)	50,5%	52,9%	53,8%	52,7%	55,6%	53,2%	

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 5: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos (todos os tipos) WoS em colaboração internacional – comparação Portugal e U.Porto



Fontes: WoS e InCites

Documentos citáveis

Na tabela 6 e gráfico 6, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, a produção científica nacional e da Universidade do Porto em colaboração internacional, considerando apenas os documentos citáveis (tipos *article* ou *review*).

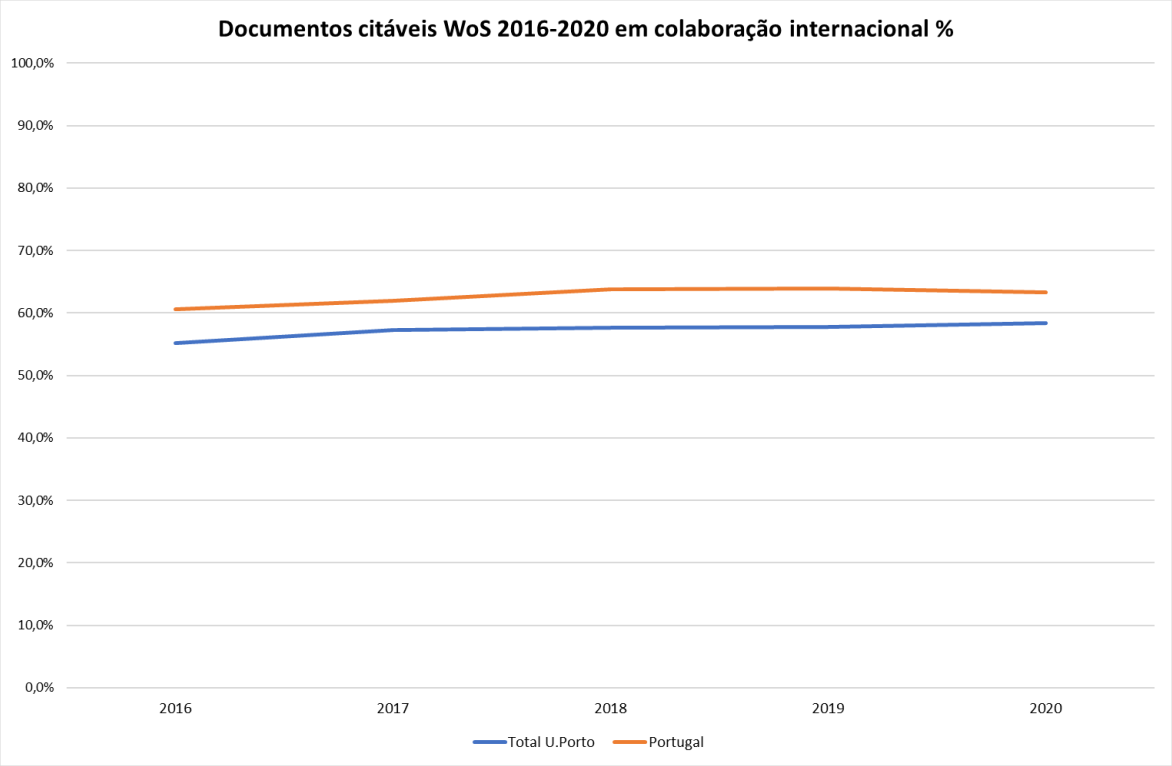
No período de 2016 a 2020, a percentagem da documentos citáveis da U.Porto em colaboração internacional é 57,3%, inferior à percentagem de Portugal (62,8%).

Tabela 6: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos citáveis WoS em colaboração internacional – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020	TMVA
Portugal: total (1)	15464	15808	16436	18769	21180	87657	8,3%
U.Porto: total (2)	3844	3756	3929	4234	4872	20635	6,3%
Portugal: colaboração internacional (3)	9364	9796	10477	11993	13419	55049	9,5%
U.Porto: colaboração internacional (4)	2120	2153	2266	2444	2844	11827	7,8%
Portugal: colaboração internacional % (3)/(1)	60,6%	62,0%	63,7%	63,9%	63,4%	62,8%	
U.Porto: colaboração internacional % (4)/(2)	55,2%	57,3%	57,7%	57,7%	58,4%	57,3%	

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 6: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos citáveis WoS em colaboração internacional – comparação Portugal e U.Porto



Fontes: WoS e InCites

Highly Cited Papers

Na tabela 7 e gráfico 7, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, a percentagem de *Highly Cited Papers* de Portugal e da Universidade do Porto.

No período de 2016 a 2020, a percentagem de *Highly Cited Papers* da U.Porto é 1,9%, superior à de Portugal (1,6%).

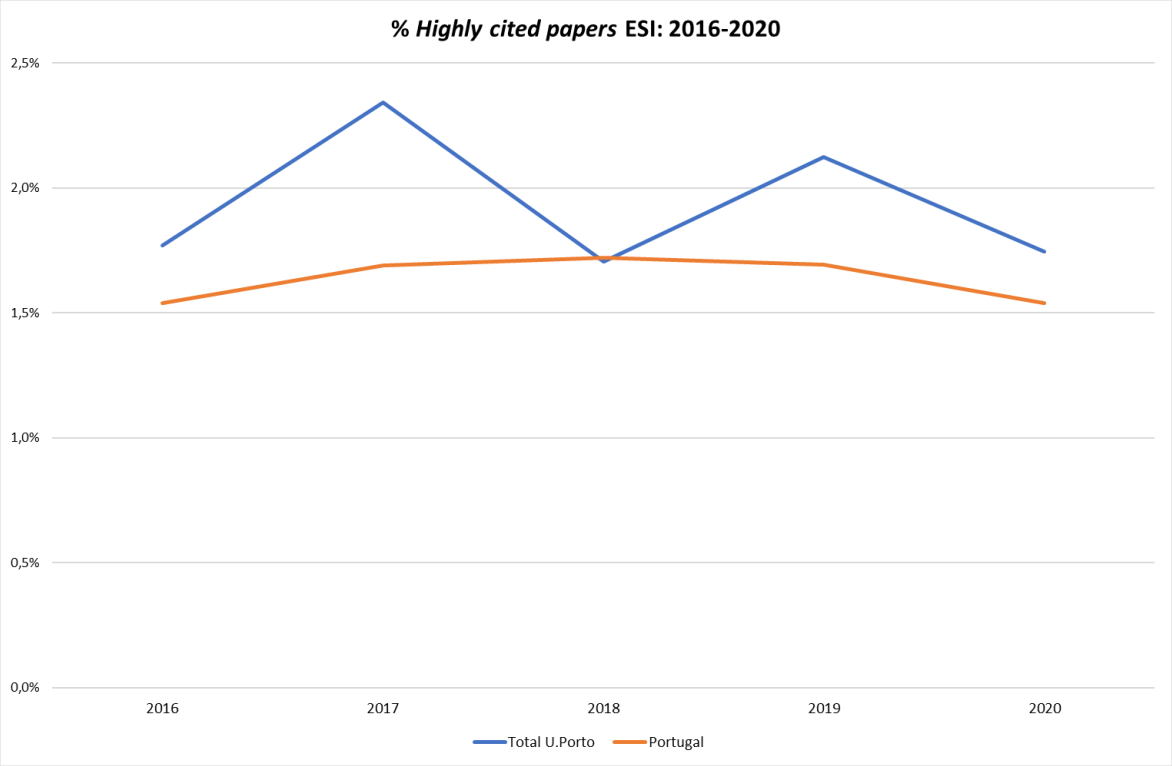
A contribuição da U.Porto para os *Highly Cited Papers* de Portugal, no quinquénio, é de 27,8%.

Tabela 7: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de *Highly Cited Papers* – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020	TMVA
Portugal: documentos citáveis (1)	15464	15808	16436	18769	21180	87657	8,3%
U.Porto: documentos citáveis (2)	3844	3756	3929	4234	4872	20635	6,3%
Portugal: *Highly Cited Papers* (3)	238	267	283	318	326	1432	8,3%
U.Porto: *Highly Cited Papers* (4)	68	88	67	90	85	398	8,6%
Portugal: *Highly Cited Papers* %(3)/(1)	1,5%	1,7%	1,7%	1,7%	1,5%	1,6%	
U.Porto: *Highly Cited Papers* %(4)/(2)	1,8%	2,3%	1,7%	2,1%	1,7%	1,9%	
Contribuição da U.Porto (4)/(3)	28,6%	33,0%	23,7%	28,3%	26,1%	27,8%	

Fonte: WoS

Gráfico 7: Evolução 2016-2020 da proporção de *Highly Cited Papers* – comparação Portugal e U.Porto



Fonte: WoS

Acesso aberto

Documentos de todos os tipos

Na tabela 8 e gráfico 8, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, a produção científica nacional e da Universidade do Porto disponível em acesso aberto, considerando todos os tipos de documentos.

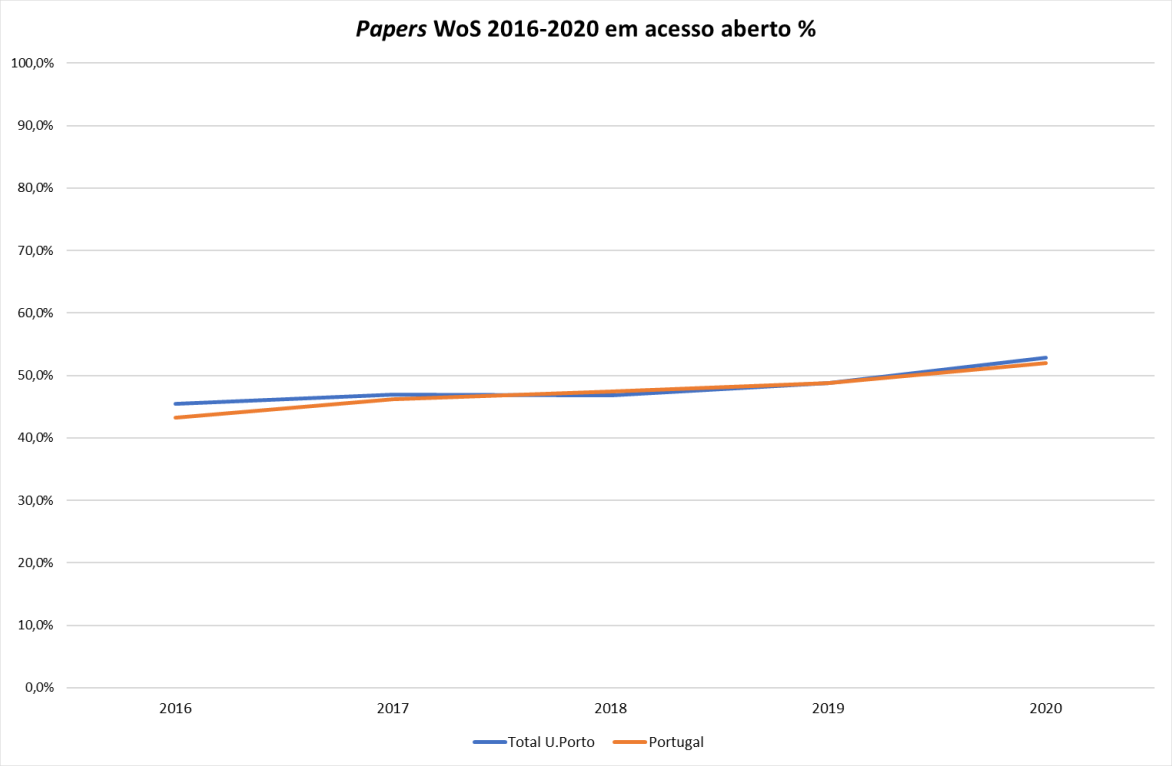
No período de 2016 a 2020, a percentagem da produção científica da U.Porto em acesso aberto é 48,4%, superior à percentagem de Portugal (47,8%).

Tabela 8: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos (todos os tipos) WoS em acesso aberto – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020	TMVA
Portugal: total (1)	19356	19758	20693	24012	25498	109317	7,3%
U.Porto: total (2)	4742	4595	4773	5332	5807	25249	5,3%
Portugal: acesso aberto (3)	8373	9133	9813	11711	13242	52272	12,2%
U.Porto: acesso aberto (4)	2156	2159	2236	2598	3066	12215	9,5%
Portugal: acesso aberto % (3)/(1)	43,3%	46,2%	47,4%	48,8%	51,9%	47,8%	
U.Porto: acesso aberto % (4)/(2)	45,5%	47,0%	46,8%	48,7%	52,8%	48,4%	

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 8: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos (todos os tipos) WoS em acesso aberto – comparação Portugal e U.Porto



Fontes: WoS e InCites

Documentos citáveis

Na tabela 9 e gráfico 9, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, a produção científica nacional e da Universidade do Porto disponível em acesso aberto, considerando apenas os documentos citáveis (tipos *article* ou *review*).

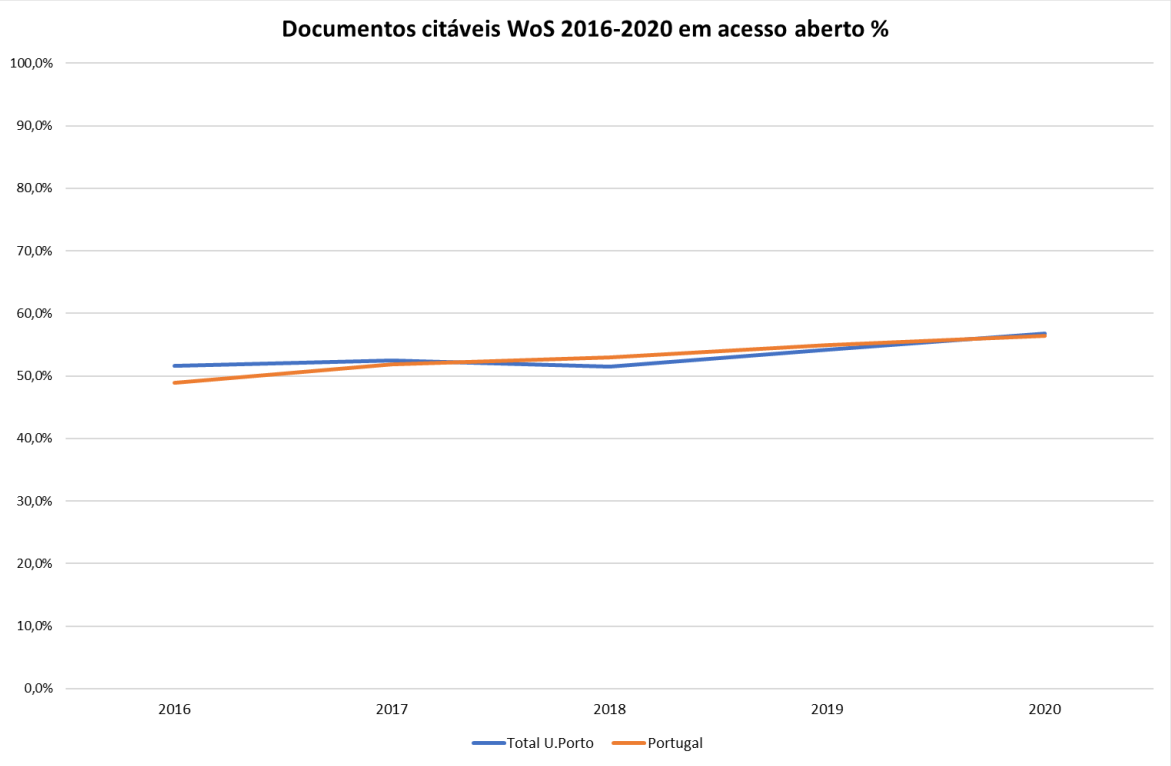
No período de 2016 a 2020, a percentagem da documentos citáveis da U.Porto em acesso aberto é 53,5%, similar à percentagem de Portugal (53,3%).

Tabela 9: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos citáveis WoS em acesso aberto– comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020	TMVA
Portugal: total (1)	15464	15808	16436	18769	21180	87657	8,3%
U.Porto: total (2)	3844	3756	3929	4234	4872	20635	6,3%
Portugal: acesso aberto (3)	7572	8189	8699	10314	11952	46726	12,2%
U.Porto: acesso aberto (4)	1986	1971	2023	2296	2764	11040	8,9%
Portugal: acesso aberto % (3)/(1)	49,0%	51,8%	52,9%	55,0%	56,4%	53,3%	
U.Porto: acesso aberto % (4)/(2)	51,7%	52,5%	51,5%	54,2%	56,7%	53,5%	

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 9: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos citáveis WoS em acesso aberto – comparação Portugal e U.Porto



Fontes: WoS e InCites

Colaboração com a indústria

Documentos de todos os tipos

Na tabela 10 e gráfico 10, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, a produção científica nacional e da Universidade do Porto em colaboração com a indústria, considerando todos os tipos de documentos.

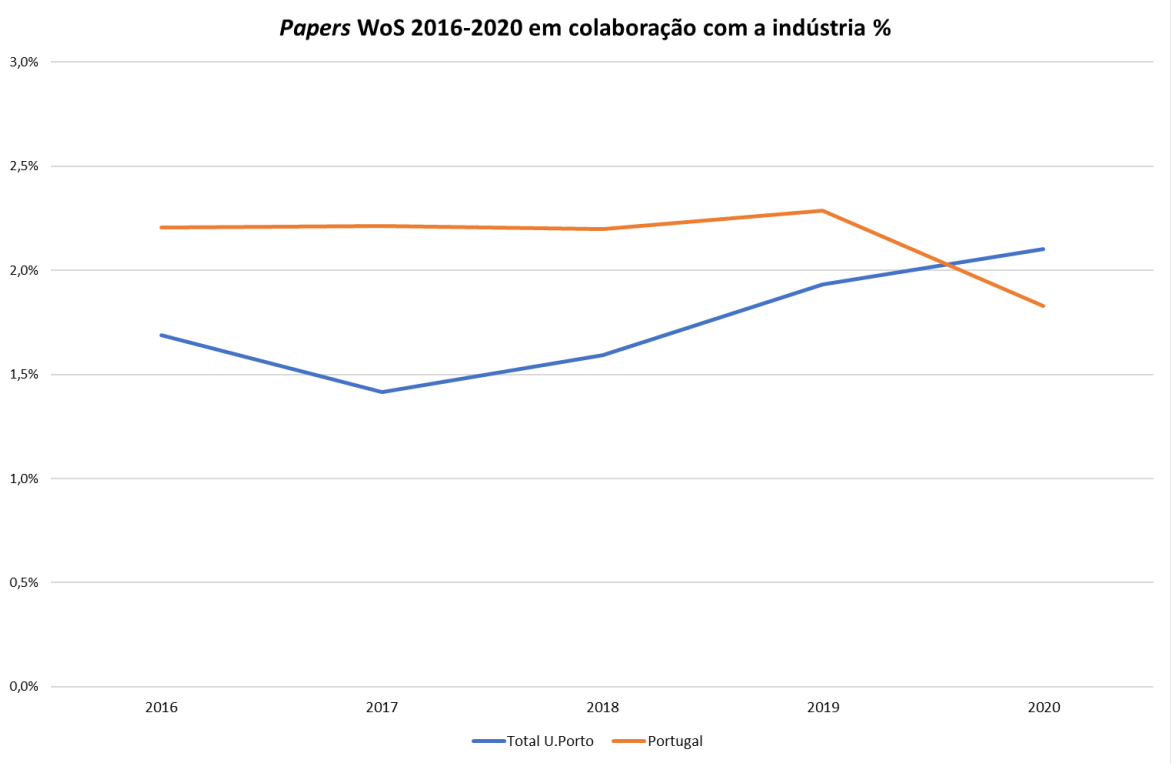
No período de 2016 a 2020, a percentagem da produção científica da U.Porto em colaboração com a indústria é 1,8%, inferior à percentagem de Portugal (2,1%).

Tabela 10: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos (todos os tipos) WoS em colaboração com a indústria – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020	TMVA
Portugal: total (1)	19356	19758	20693	24012	25498	109317	7,3%
U.Porto: total (2)	4742	4595	4773	5332	5807	25249	5,3%
Portugal: colaboração com a indústria (3)	427	437	455	549	466	2334	3,0%
U.Porto: colaboração com a indústria (4)	80	65	76	103	122	446	13,0%
Portugal: colaboração com a indústria % (3)/(1)	2,2%	2,2%	2,2%	2,3%	1,8%	2,1%	
U.Porto: colaboração com a indústria % (4)/(2)	1,7%	1,4%	1,6%	1,9%	2,1%	1,8%	

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 10: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos (todos os tipos) WoS em colaboração com a indústria – comparação Portugal e U.Porto



Fontes: WoS e InCites

Documentos citáveis

Na tabela 11 e gráfico 11, compara-se, em evolução de 2016 a 2020, a produção científica nacional e da Universidade do Porto em colaboração com a indústria, considerando todos os tipos de documentos.

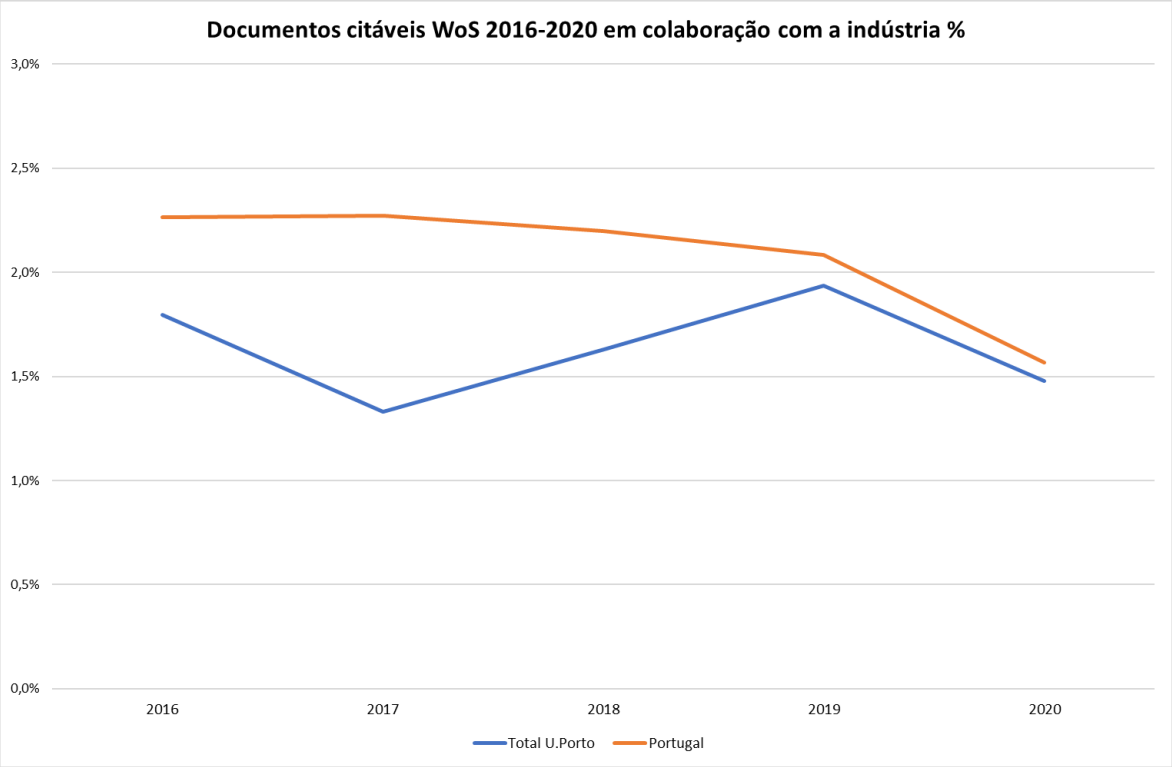
No período de 2016 a 2020, a percentagem da produção científica da U.Porto em colaboração com a indústria é 1,6%, inferior à percentagem de Portugal (2,0%).

Tabela 11: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos citáveis WoS em colaboração com a indústria – comparação Portugal e U.Porto

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020	TMVA
Portugal: total (1)	15464	15808	16436	18769	21180	87657	8,3%
U.Porto: total (2)	3844	3756	3929	4234	4872	20635	6,3%
Portugal: colaboração com a indústria (3)	350	359	361	391	332	1793	-0,9%
U.Porto: colaboração com a indústria (4)	69	50	64	82	72	337	4,1%
Portugal: colaboração com a indústria % (3)/(1)	2,3%	2,3%	2,2%	2,1%	1,6%	2,0%	
U.Porto: colaboração com a indústria % (4)/(2)	1,8%	1,3%	1,6%	1,9%	1,5%	1,6%	

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 11: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos citáveis WoS em colaboração com a indústria – comparação Portugal e U.Porto



Fontes: WoS e InCites

Universidade do Porto

Evolução 2016-2020

Afiliação correta

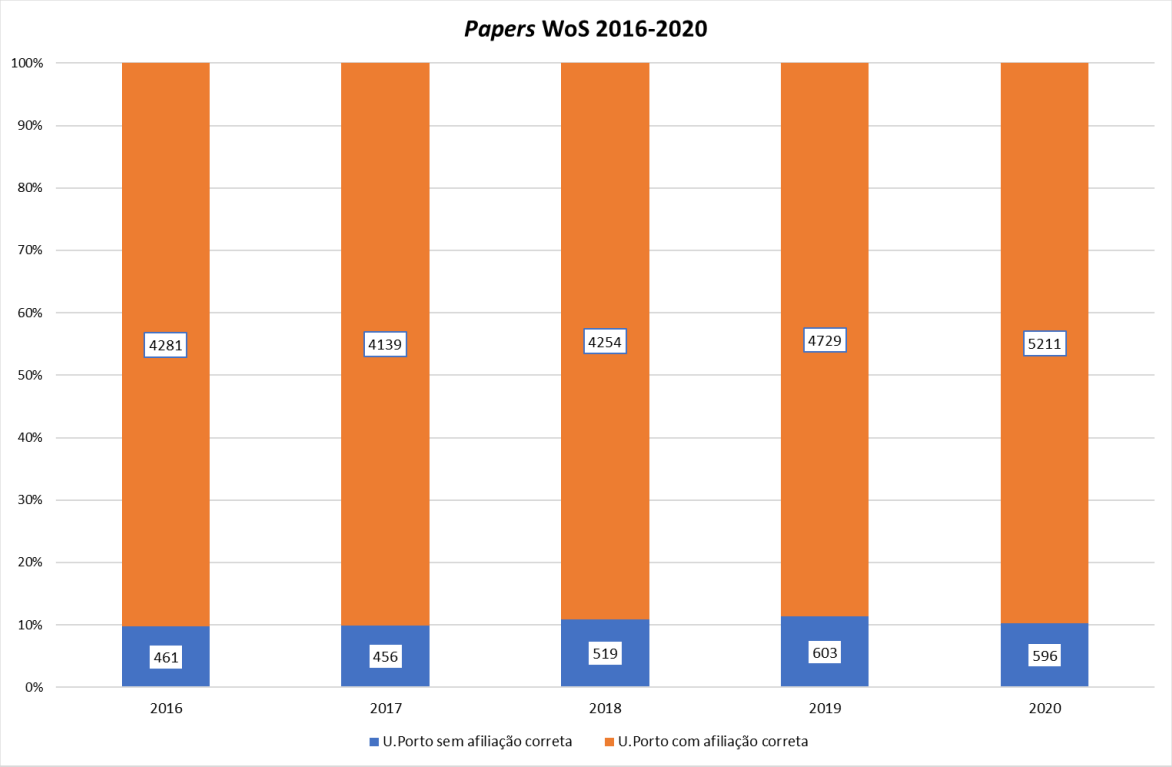
Na tabela 12 e gráfico 12 distingue-se, no Total U.Porto e para os anos de 2016-2020, o número de documentos (de todos os tipos) com e sem afiliação correta. Em média, 10,4% dos documentos da U.Porto publicados de 2016 a 2020 não têm afiliação correta. Nestas condições, tais documentos escapam às pesquisas que tenham por base o país e a Universidade do Porto. Note-se que, com a criação do campo OG=*Organization enhanced*, a *Web of Science* passou a incluir as variantes de nome de faculdades e centros de I&D na afiliação Universidade do Porto.

Tabela 12: Evolução 2016-2020 do nº de documentos (todos os tipos) WoS da U.Porto com e sem afiliação correta

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-20
U.Porto sem afiliação correta (1)	461	456	519	603	596	2635
U.Porto com afiliação correta (2)	4281	4139	4254	4729	5211	22614
Total U.Porto (3) = (1)+(2)	**4742**	**4595**	**4773**	**5332**	**5807**	**25249**
U.Porto sem afiliação correta % (1)/(3)	9,7%	9,9%	10,9%	11,3%	10,3%	10,4%

Fonte: WoS

Gráfico 12: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos (todos os tipos) WoS da U.Porto com e sem afiliação correta



Fonte: WoS

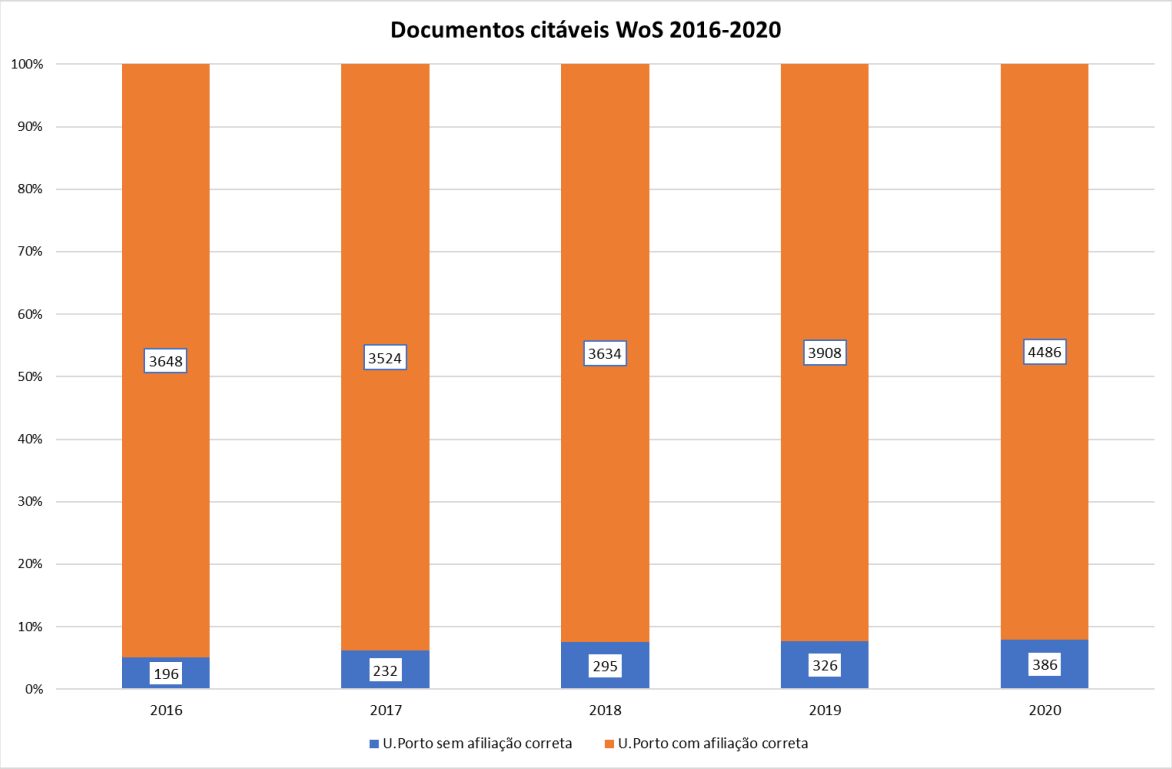
Na tabela 13 e gráfico 13 distingue-se, no Total U.Porto e para os anos de 2016-2020, o número de documentos citáveis (tipos *article* ou *review*) com e sem afiliação correta. Em média, 7,0%% dos documentos citáveis da U.Porto publicados de 2016 a 2020 não têm afiliação correta.

Tabela 13: Evolução 2016-2020 do nº de documentos citáveis WoS da U.Porto com e sem afiliação correta

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-20
U.Porto sem afiliação correta (1)	196	232	295	326	386	1435
U.Porto com afiliação correta (2)	3648	3524	3634	3908	4486	19200
Total U.Porto (3) = (1)+(2)	**3844**	**3756**	**3929**	**4234**	**4872**	**20635**
U.Porto sem afiliação correta % (1)/(3)	5,1%	6,2%	7,5%	7,7%	7,9%	7,0%

Fonte: WoS

Gráfico 13: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos citáveis WoS da U.Porto com e sem afiliação correta



Fonte: WoS

Documentos de todos os tipos, por faculdade

A tabela 14 mostra a evolução do número de documentos (de todos os tipos) publicados de 2016 a 2020 por faculdade.

Tabela 14: Evolução 2016-2020 do nº de documentos (todo os tipos) WoS, por faculdade

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020	TMVA
FAUP	1	4	5	4	4	18	76,3%
FBAUP	3	2	1	0	0	6	--
FCUP	985	950	907	988	1070	4900	2,3%
FCNAUP	73	63	64	69	86	355	5,1%
FADEUP	164	154	202	183	190	893	4,9%
FDUP	5	5	5	6	10	31	21,7%
FEP	100	76	100	94	122	492	7,8%
FEUP	881	858	913	969	1189	4810	8,2%
FFUP	374	334	410	424	450	1992	5,4%
FLUP	32	36	46	28	44	186	14,6%
FMUP	1202	1193	1201	1347	1463	6406	5,2%
FMDUP	34	28	37	32	39	170	5,7%
FPCEUP	116	136	142	173	164	731	9,6%
ICBAS	798	700	720	916	896	4030	3,9%
Total U.Porto	**4742**	**4595**	**4773**	**5332**	**5807**	**25249**	**5,3%**

Fonte: WoS

Na tabela 15 descreve-se a evolução de 2015 a 2019, por faculdade, do número de docentes e investigadores doutorados em ETI, usando como data de referência 31 de dezembro.

Tabela 15: Evolução 2015-2019 do nº de doutorados ETI (31 dez.), por faculdade

	2015	2016	2017	2018	2019	Média 2015-19
FAUP	46	53,8	60,1	64,1	61,9	57,2
FBAUP	43,5	46,9	48,9	52,9	55,7	49,6
FCUP	234,6	235,2	237,3	250,5	284,9	248,5
FCNAUP	19,3	22,9	22,1	21,6	23,8	21,9
FADEUP	54,6	52,3	52,8	53,4	58,5	54,3
FDUP	26,9	31,9	33,9	34,7	33,7	32,2
FEP	111,8	113,1	112,6	112,5	113,6	112,7
FEUP	386,9	392,3	396	420,9	481,7	415,6
FFUP	64,5	66,2	65,4	65,2	65,8	65,4
FLUP	148,7	149,5	156	159,7	183,3	159,4
FMUP	152,9	155,5	164	162,6	181,8	163,4
FMDUP	45,8	48,8	50,5	50,6	49,3	49,0
FPCEUP	76,4	77,3	80,1	92,1	103,7	85,9
ICBAS	107,8	113,1	114,2	113,6	128,6	115,5
Total U.Porto	**1522,5**	**1560,6**	**1595,6**	**1657,2**	**1831,1**	**1633,4**

Fonte: GRH.

Na tabela 16 e gráfico 14 apresenta-se, por faculdade e para os anos de 2016 a 2020, a evolução do rácio documento (de todos os tipos) por doutorado ETI, usando como referência 31 de dezembro do ano anterior.

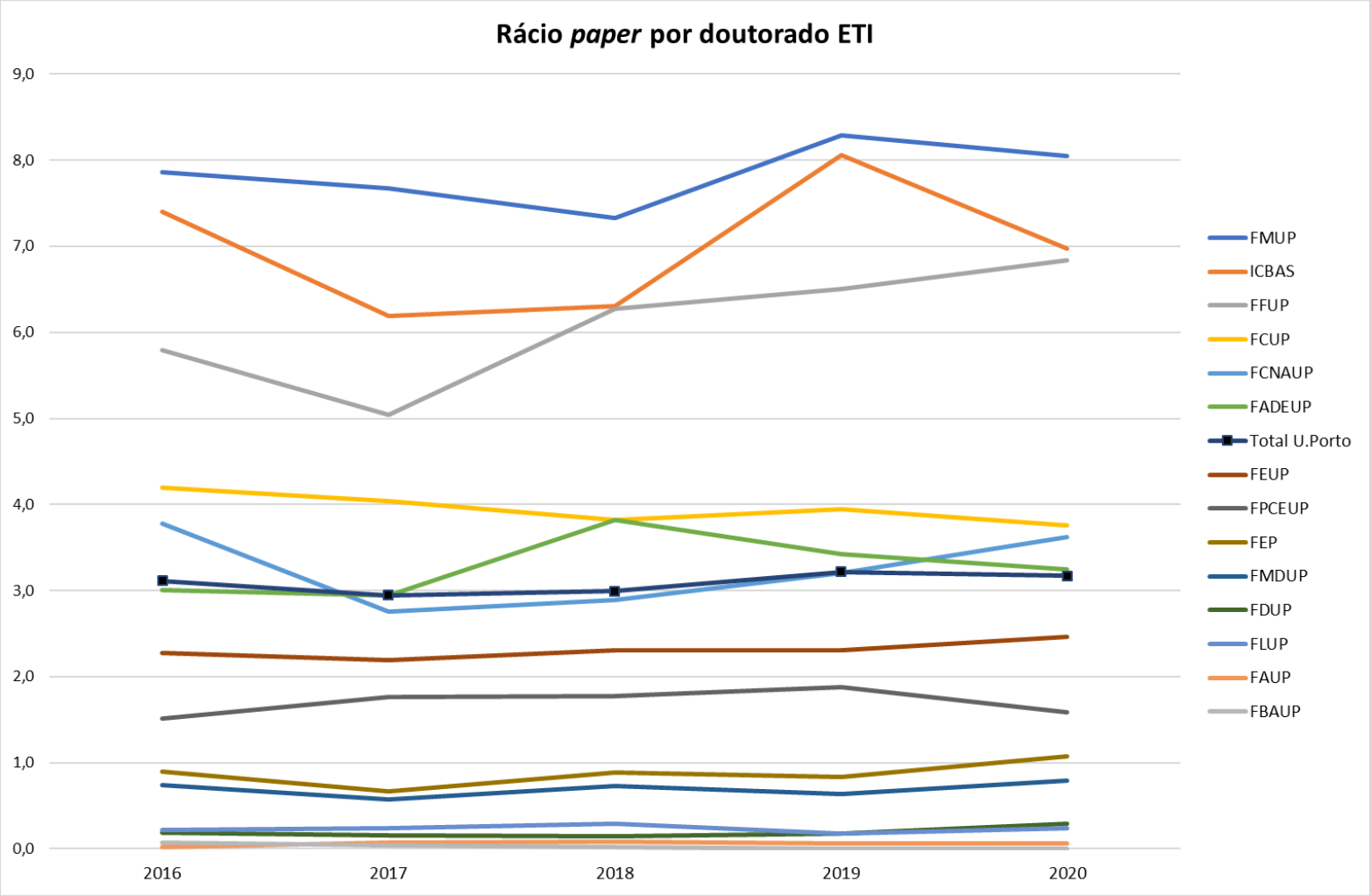
Na última coluna indica-se o rácio entre o número total de documentos publicados no quinquénio e a média de doutorados ETI nos 5 anos anteriores. Em média, cada doutorado ETI da U.Porto publicou 15,5 documentos WoS no quinquénio 2016-2020.

Tabela 16: Evolução 2016-2020 do rácio documento (todos os tipos) WoS por doutorado ETI (31 dez. ano anterior), por faculdade

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020*
FAUP	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
FBAUP	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
FCUP	4,2	4,0	3,8	3,9	3,8	19,7
FCNAUP	3,8	2,8	2,9	3,2	3,6	16,2
FADEUP	3,0	2,9	3,8	3,4	3,2	16,4
FDUP	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	1,0
FEP	0,9	0,7	0,9	0,8	1,1	4,4
FEUP	2,3	2,2	2,3	2,3	2,5	11,6
FFUP	5,8	5,0	6,3	6,5	6,8	30,5
FLUP	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	1,2
FMUP	7,9	7,7	7,3	8,3	8,0	39,2
FMDUP	0,7	0,6	0,7	0,6	0,8	3,5
FPCEUP	1,5	1,8	1,8	1,9	1,6	8,5
ICBAS	7,4	6,2	6,3	8,1	7,0	34,9
Total U.Porto	**3,1**	**2,9**	**3,0**	**3,2**	**3,2**	**15,5**

* Nº total de documentos 2016-2020 / média de doutorados ETI 2015-2019
Fontes: WoS e GRH.

Gráfico 14: Evolução 2016-2020 do rácio documento (todos os tipos) WoS por doutorado ETI (31 dez. ano anterior), por faculdade



Fontes: WoS e GRH

Documentos citáveis, por faculdade

A tabela 17 mostra a evolução do número de documentos citáveis (tipos *article* ou *review*) publicados de 2016 a 2020 por faculdade.

Tabela 17: Evolução 2016-2020 do nº de documentos citáveis WoS, por faculdade

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020	TMVA
FAUP	1	4	5	4	3	17	70,0%
FBAUP	1	2	1	0	0	4	--
FCUP	935	905	859	921	997	4617	1,8%
FCNAUP	49	47	50	51	58	255	4,5%
FADEUP	130	135	159	158	169	751	7,0%
FDUP	5	4	5	3	9	26	41,3%
FEP	98	71	90	93	111	463	5,5%
FEUP	843	807	869	926	1123	4568	7,8%
FFUP	298	300	341	347	415	1701	8,9%
FLUP	25	29	39	26	36	155	13,9%
FMUP	729	752	775	850	975	4081	7,6%
FMDUP	30	26	35	32	38	161	7,9%
FPCEUP	104	105	119	120	154	602	10,9%
ICBAS	563	513	530	607	686	2899	5,5%
Total U.Porto	**3844**	**3756**	**3929**	**4234**	**4872**	**20635**	**6,3%**

Fonte: WoS

Na tabela 18 (gráfico 15) apresenta-se, por faculdade e para os anos de 2016 a 2020, a evolução do rácio documento citável por doutorado ETI, usando como referência 31 de dezembro do ano anterior.

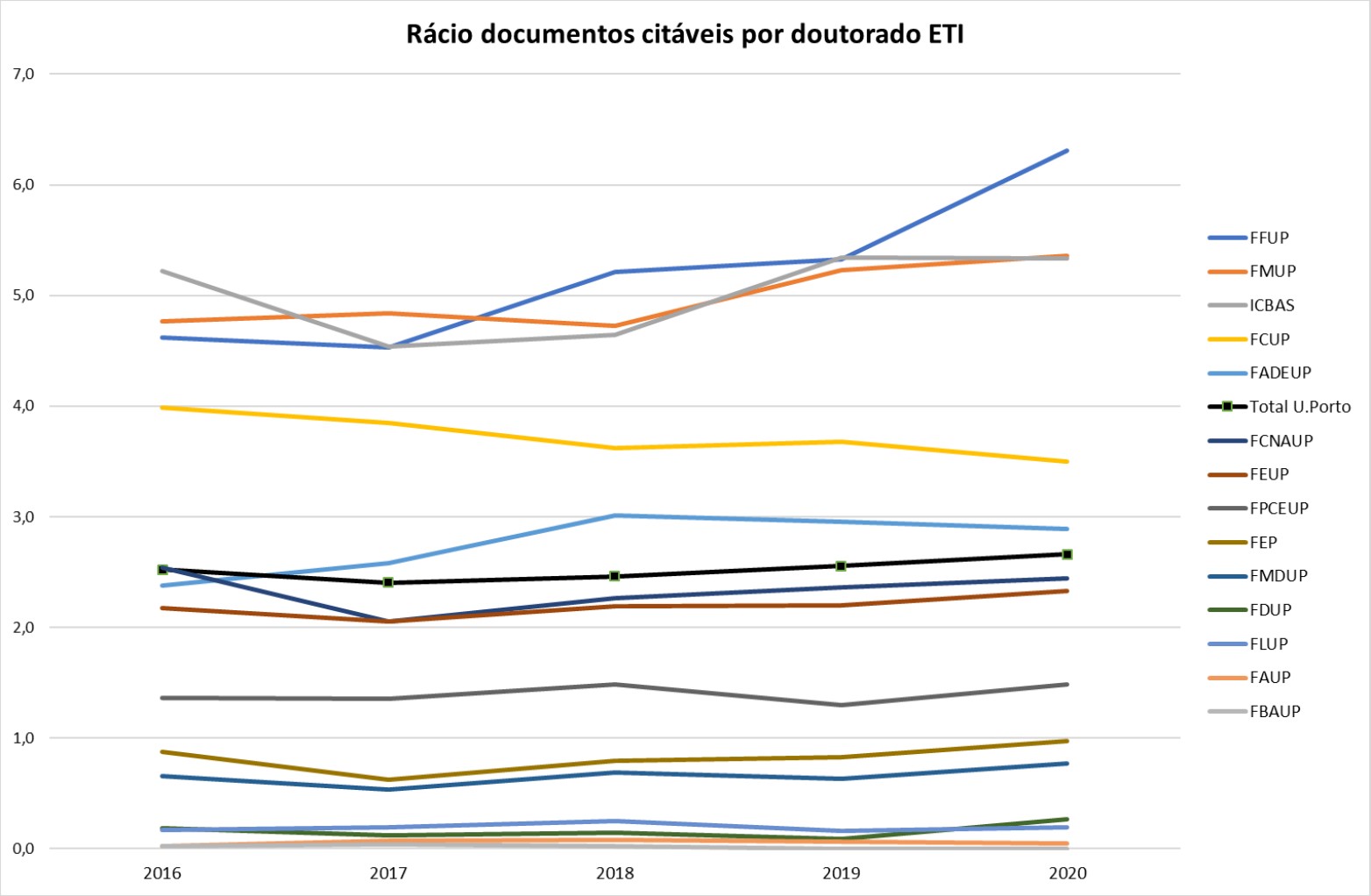
Na última coluna indica-se o rácio entre o número total de documentos citáveis publicados no quinquénio e a média de doutorados ETI nos 5 anos anteriores. Em média, cada doutorado ETI da U.Porto publicou 12,6 documentos citáveis no quinquénio 2016-2020.

Tabela 18: Evolução 2016-2020 do rácio documento citável WoS por doutorado ETI (31 dez. ano anterior), por faculdade

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-2020*
FAUP	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3
FBAUP	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
FCUP	4,0	3,8	3,6	3,7	3,5	18,6
FCNAUP	2,5	2,1	2,3	2,4	2,4	11,6
FADEUP	2,4	2,6	3,0	3,0	2,9	13,8
FDUP	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,8
FEP	0,9	0,6	0,8	0,8	1,0	4,1
FEUP	2,2	2,1	2,2	2,2	2,3	11,0
FFUP	4,6	4,5	5,2	5,3	6,3	26,0
FLUP	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	1,0
FMUP	4,8	4,8	4,7	5,2	5,4	25,0
FMDUP	0,7	0,5	0,7	0,6	0,8	3,3
FPCEUP	1,4	1,4	1,5	1,3	1,5	7,0
ICBAS	5,2	4,5	4,6	5,3	5,3	25,1
Total U.Porto	**2,5**	**2,4**	**2,5**	**2,6**	**2,7**	**12,6**

* Nº total de documentos citáveis 2016-2020 / média de doutorados ETI 2015-2019. Fontes: WoS e GRH.

Gráfico 15: Evolução 2016-2020 do rácio documento citável WoS por doutorado ETI (31 dez. ano anterior), por faculdade



Fontes: WoS e GRH

Tipo de documento

A tabela 19 (gráfico 16) apresenta o Total U.Porto de 2016 a 2020 por tipo de documento indexado na *Web of Science*. De 2016 a 2020, 81,7% são documentos citáveis, tipos *article* e *review*.

Tabela 19: Evolução 2016-2020 do nº de documentos WoS, por tipo de documento

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-20	%
Article *	3441	3308	3389	3635	4047	17820	70,6%
Meeting Abstract	610	531	581	782	506	3010	11,9%
Review *	309	342	433	504	649	2237	8,9%
Editorial Material	136	177	148	175	228	864	3,4%
Letter	113	98	75	93	131	510	2,0%
Article; Proceedings Paper *	85	90	93	75	93	436	1,7%
Correction	31	24	28	38	55	176	0,7%
Article, Early Access *				8	52	60	0,2%
Book Review	5	7	7	4	8	31	0,1%
Article; Book Chapter *	3	7	6	4	10	30	0,1%
Article; Data Paper *	1	4	3	3	10	21	0,1%
Review; Book Chapter *	4	5	5	3	3	20	0,1%
Review; Early Access *				2	8	10	0,0%
News Item	1	1	2	3	1	8	0,0%
Editorial Material; Book Chapter			2	1	3	6	0,0%
Biographical-Item		1			2	3	0,0%
Correction, Early Access				1	1	2	0,0%
Article; Retracted Publication *	1					1	0,0%
Book Review; Early Access				1		1	0,0%
Reprint			1			1	0,0%
Retraction	1					1	0,0%
Software Review	1					1	0,0%
Total U.Porto	**4742**	**4595**	**4773**	**5332**	**5807**	**25249**	**100,0%**
Documentos citáveis (%)	81,1%	81,7%	82,3%	79,4%	83,9%	81,7%	

Fonte: WoS

Língua de publicação

Na tabela 20 mostra-se para o período 2016-2020 o número de documentos por língua de publicação.

Tabela 20: Evolução 2016-2020 do nº de documentos WoS, por língua de publicação

	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016-20	%
English	4671	4533	4696	5282	5742	24924	98,7%
Portuguese	52	47	48	38	43	228	0,9%
Spanish	14	13	20	9	16	72	0,3%
French	3	2	3	2	2	12	0,0%
German			3	1	2	6	0,0%
Italian	1				1	2	0,0%
Welsh			1		1	2	0,0%
Danish			1			1	0,0%
Polish			1			1	0,0%
Turkish	1					1	0,0%
Total U.Porto	**4742**	**4595**	**4773**	**5332**	**5807**	**25249**	100,0%
Língua portuguesa (%)	1,1%	1,0%	1,0%	0,7%	0,7%	0,9%	

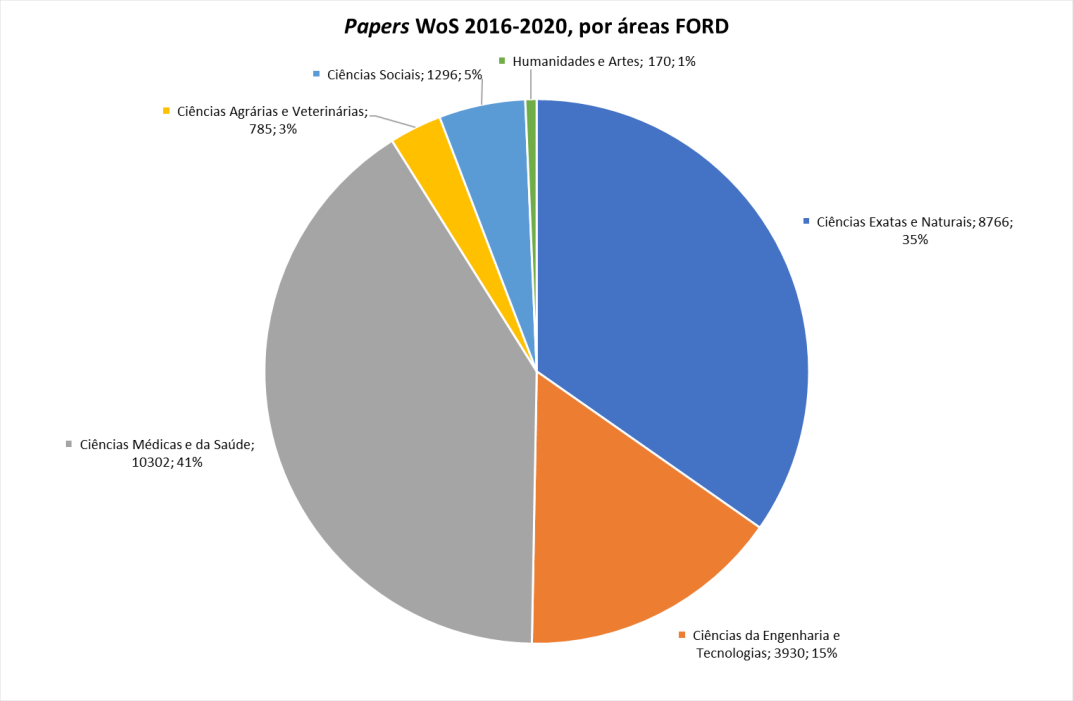
Fonte: WoS

Quinquénio 2016-2020

Área científica FORD

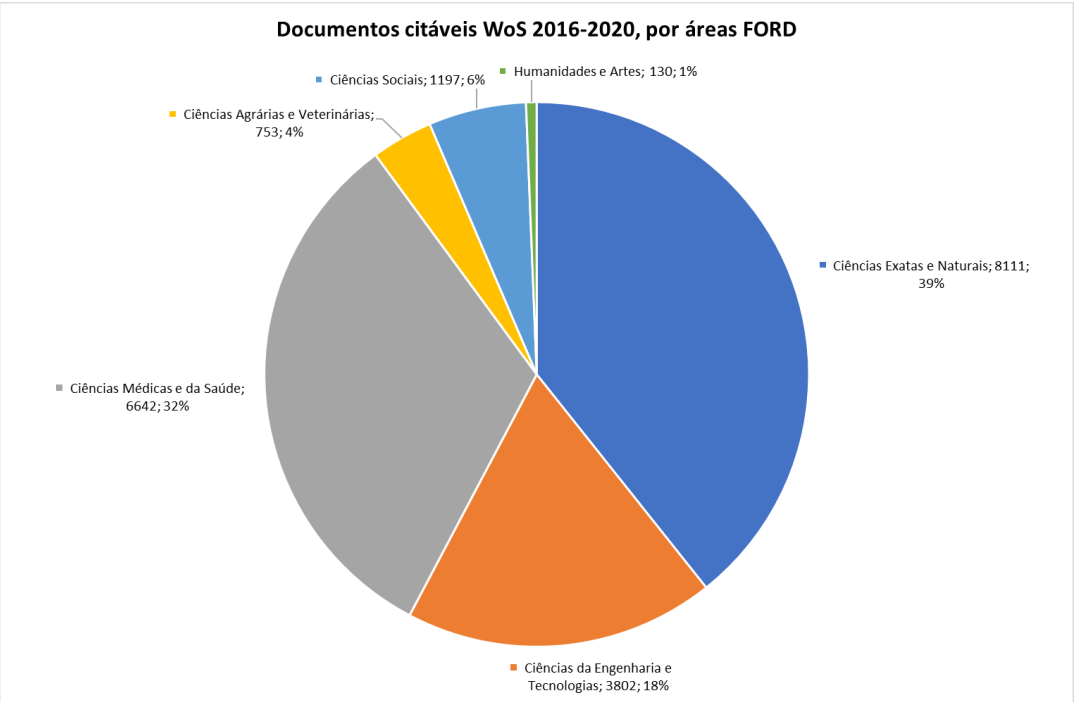
A distribuição da produção científica - todos os tipos de documento e documentos citáveis - da U.Porto, do quinquénio 2016-2020, por área científica FORD é apresentada respetivamente nos gráficos 16 e 17, usando o método de contagem fracionada.

Gráfico 16: Proporção de documentos (todos os tipos) WoS publicados no quinquénio 2016-2020, por área científica FORD (contagem fracionada)



Fontes: WoS e InCites

Gráfico 17: Proporção de documentos citáveis WoS publicados no quinquénio 2016-2020, por área científica FOS (contagem fracionada)



Fontes: WoS e InCites

Na tabela 21, usando o método de contagem fracionada, para além do número de documentos (todos os tipos e documentos citáveis), indica-se o número de citações e o número de citações por documento, por área científica FORD, bem como a percentagem de documentos citáveis. Note-se que há diferentes padrões de publicação entre as áreas: por exemplo, nas Ciências da Engenharia e Tecnologias 97% dos documentos são documentos citáveis e recebem 99% das citações, enquanto nas Ciências Médicas e da Saúde apenas 64% dos documentos são citáveis, recebendo 98% das citações.

Tabela 21: Nº de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS, citações e citações por documento, por área científica FORD 2016-2020 (contagem fracionada)

		2016-2020 Todos os tipos de documentos (1)	**2016-2020 Documentos citáveis (2)**	**(2)/(1) %**
Ciências exatas e naturais	nº de documentos	8765,8	8111,0	93%
	nº de citações	146942,5	145256,2	99%
	nº de citações por documento	16,76	17,91	
Ciências da engenharia e tecnologias	nº de documentos	3930,3	3801,7	97%
	nº de citações	61982,2	61457,2	99%
	nº de citações por documento	15,77	16,17	
Ciências médicas e da saúde	nº de documentos	10302,3	6642,3	64%
	nº de citações	157213,7	153796,5	98%
	nº de citações por documento	15,26	23,15	
Ciências agrárias e veterinárias	nº de documentos	785,0	753,3	96%
	nº de citações	9910,0	9895,3	100%
	nº de citações por documento	12,62	13,14	
Ciências sociais	nº de documentos	1295,8	1196,8	92%
	nº de citações	11269,7	10943,8	97%
	nº de citações por documento	8,70	9,14	
Humanidades e artes	nº de documentos	169,7	129,8	77%
	nº de citações	386,0	374,0	97%
	nº de citações por documento	2,28	2,88	
Total U.Porto	nº de documentos	25249	20635	82%
	nº de citações	387704	381723	98%
	nº de citações por documento	15,36	18,50	

Fontes: WoS e InCites

Nas tabelas 22 (todos os tipos de documentos) e 23 (documentos citáveis), usando o método de contagem fracionada, indica-se o número de documentos, citações e o de citações por documento, por área científica FORD e faculdade.

Tabela 22: Nº de documentos (todos os tipos) WoS 2016-2020, citações e citações por documento, por área científica FOS (contagem fracionada) e faculdade

		Ciências exatas e naturais	Ciências da engenharia e tecnologias	Ciências médicas e da saúde	Ciências agrárias e veterinárias	Ciências sociais	Humanidades e artes	Total
FAUP	nº documentos	2,0	2,0	0,0	0,0	1,5	12,5	18
	nº citações	41,0	24,0	0,0	0,0	6,0	25,0	96
	nº citações por doc.	20,50	12,00			4,00	2,00	5,33
FBAUP	nº documentos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	6
	nº citações	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	17
	nº citações por doc.						2,83	2,83
FCUP	nº documentos	3471,8	573,6	545,1	222,6	75,4	11,5	4900
	nº citações	56415,4	7774,3	6097,3	2546,2	734,9	21,8	73590
	nº citações por doc.	16,25	13,55	11,19	11,44	9,74	1,90	15,02
FCNAUP	nº documentos	39,2	22,6	266,4	22,8	4,1	0,0	355
	nº citações	639,8	329,8	2251,4	335,1	37,9	0,0	3594
	nº citações por doc.	16,34	14,60	8,45	14,73	9,29		10,12
FADEUP	nº documentos	58,7	21,8	728,7	2,0	81,8	0,0	893
	nº citações	733,7	121,2	14332,5	17,0	622,7	0,0	15827
	nº citações por doc.	12,51	5,55	19,67	8,50	7,61		17,72
FDUP	nº documentos	3,8	0,8	8,8	0,0	17,5	0,0	31
	nº citações	113,5	17,5	80,5	0,0	67,5	0,0	279
	nº citações por doc.	29,61	21,00	9,11		3,86		9,00
FEP	nº documentos	128,8	50,8	28,0	2,0	276,8	5,5	492
	nº citações	1382,0	615,0	98,5	4,0	2217,0	18,5	4335
	nº citações por doc.	10,73	12,10	3,52	2,00	8,01	3,36	8,81
FEUP	nº documentos	1542,5	2624,8	345,8	73,7	194,8	28,3	4810
	nº citações	25779,6	42038,3	4102,8	1285,9	2585,5	83,0	75875
	nº citações por doc.	16,71	16,02	11,86	17,46	13,27	2,93	15,77

		Ciências exatas e naturais	Ciências da engenharia e tecnologias	Ciências médicas e da saúde	Ciências agrárias e veterinárias	Ciências sociais	Humanidades e artes	Total
FFUP	nº documentos	658,2	238,8	919,8	168,3	6,8	0,0	1992
	nº citações	16814,3	4115,7	56012,7	2679,0	193,3	0,0	79815
	nº citações por doc.	25,55	17,23	60,89	15,91	28,29		40,07
FLUP	nº documentos	35,2	2,0	13,0	2,0	55,7	78,2	186
	nº citações	387,7	28,2	70,0	61,5	305,2	59,5	912
	nº citações por doc.	11,02	14,08	5,38	30,75	5,48	0,76	4,90
FMUP	nº documentos	771,9	135,8	5347,8	33,1	117,2	0,3	6406
	nº citações	11208,4	2173,8	81688,1	422,9	716,2	0,7	96210
	nº citações por doc.	14,52	16,01	15,28	12,78	6,11	2,00	15,02
FMDUP	nº documentos	27,1	44,3	92,1	1,1	4,5	1,0	170
	nº citações	257,6	840,8	667,1	15,1	17,5	4,0	1802
	nº citações por doc.	9,51	19,00	7,24	13,92	3,89	4,00	10,60
FPCEUP	nº documentos	25,3	3,3	336,5	1,8	358,2	5,8	731
	nº citações	192,2	59,5	2911,0	22,7	2575,7	29,0	5790
	nº citações por doc.	7,59	17,85	8,65	12,36	7,19	4,97	7,92
ICBAS	nº documentos	1184,3	238,0	2377,7	182,7	44,3	3,0	4030
	nº citações	20489,3	4239,3	24257,3	1596,0	303,0	44,0	50929
	nº citações por doc.	17,30	17,81	10,20	8,74	6,83	14,67	12,64
Total U.Porto	nº documentos	8765,8	3930,3	10302,3	785,0	1295,8	169,7	25249
	nº citações	146942,5	61982,2	157213,7	9910,0	11269,7	386,0	387704
	nº citações por doc.	16,76	15,77	15,26	12,62	8,70	2,28	15,36

Fontes: WoS e InCites

Tabela 23: Nº de documentos citáveis WoS 2016-2020, citações e citações por documento, por área científica FOS (contagem fracionada) e faculdade

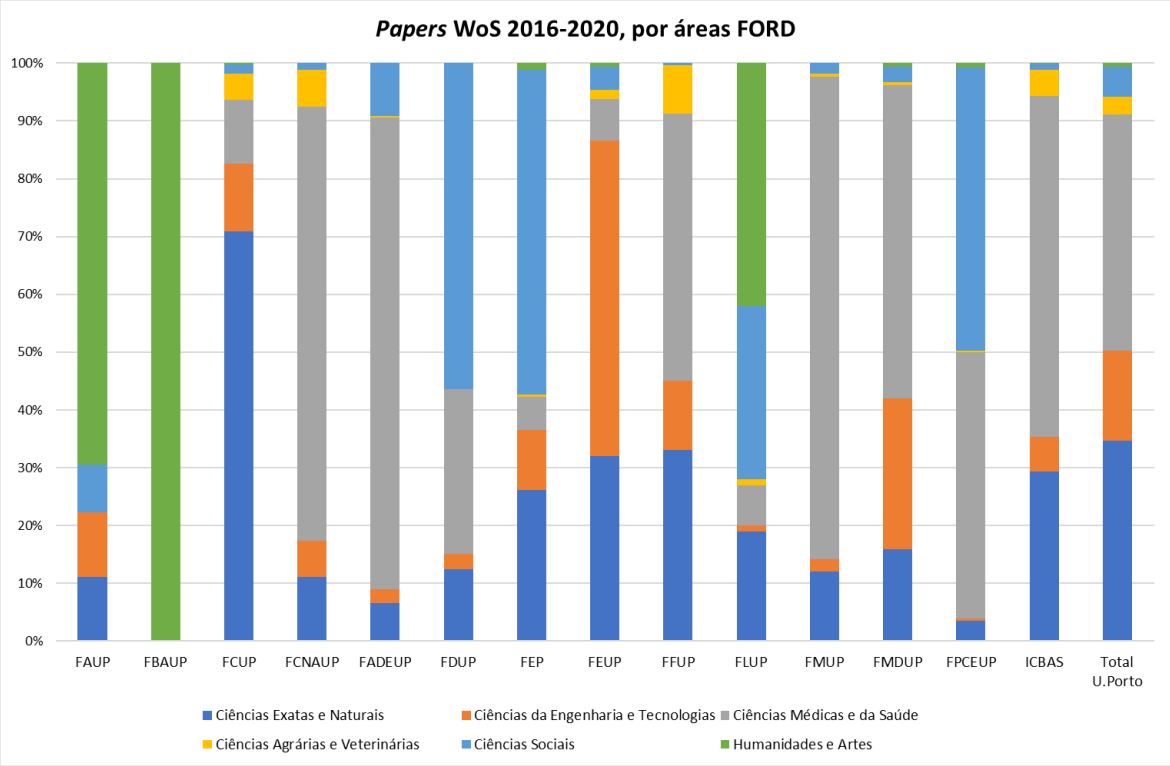
		Ciências exatas e naturais	Ciências da engenharia e tecnologias	Ciências médicas e da saúde	Ciências agrárias e veterinárias	Ciências sociais	Humanidades e artes	Total
FAUP	nº documentos	2,0	2,0	0,0	0,0	1,5	11,5	17
	nº citações	41,0	24,0	0,0	0,0	6,0	25,0	96
	nº citações por doc.	20,50	12,00			4,00	2,17	5,65
FBAUP	nº documentos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	4
	nº citações	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	17
	nº citações por doc.						4,25	4,25
FCUP	nº documentos	3336,8	559,1	422,8	216,9	70,9	10,5	4617
	nº citações	55937,4	7757,3	5945,8	2542,7	621,9	21,8	72827
	nº citações por doc.	16,76	13,88	14,06	11,72	8,77	2,08	15,77
FCNAUP	nº documentos	36,2	22,6	169,4	22,8	4,1	0,0	255
	nº citações	622,8	329,8	2175,4	335,1	37,9	0,0	3501
	nº citações por doc.	17,22	14,60	12,84	14,73	9,29		13,73
FADEUP	nº documentos	55,2	20,8	598,2	2,0	74,8	0,0	751
	nº citações	731,7	112,2	14206,0	17,0	618,2	0,0	15685
	nº citações por doc.	13,26	5,38	23,75	8,50	8,26		20,89
FDUP	nº documentos	3,8	0,8	6,3	0,0	15,0	0,0	26
	nº citações	113,5	17,5	80,5	0,0	67,5	0,0	279
	nº citações por doc.	29,61	21,00	12,71		4,50		10,73
FEP	nº documentos	126,3	44,8	21,0	1,5	264,3	5,0	463
	nº citações	1369,5	608,5	96,5	4,0	2214,0	18,5	4311
	nº citações por doc.	10,84	13,57	4,60	2,67	8,38	3,70	9,31
FEUP	nº documentos	1467,8	2537,7	288,5	73,2	184,8	16,0	4568
	nº citações	25651,3	41862,4	4053,4	1284,9	2499,0	74,0	75425
	nº citações por doc.	17,48	16,50	14,05	17,56	13,52	4,63	16,51

		Ciências exatas e naturais	Ciências da engenharia e tecnologias	Ciências médicas e da saúde	Ciências agrárias e veterinárias	Ciências sociais	Humanidades e artes	Total
FFUP	nº documentos	601,0	232,8	696,5	165,8	4,8	0,0	1701
	nº citações	16612,3	3980,7	55780,7	2678,0	193,3	0,0	79245
	nº citações por doc.	27,64	17,10	80,09	16,15	40,00		46,59
FLUP	nº documentos	35,2	2,0	10,0	2,0	50,7	55,2	155
	nº citações	387,7	28,2	64,0	61,5	301,2	56,5	899
	nº citações por doc.	11,02	14,08	6,40	30,75	5,94	1,02	5,80
FMUP	nº documentos	621,8	127,1	3200,6	32,6	98,7	0,3	4081
	nº citações	10967,9	2032,8	79856,1	422,9	709,7	0,7	93990
	nº citações por doc.	17,64	16,00	24,95	12,98	7,19	2,00	23,03
FMDUP	nº documentos	27,1	44,3	83,1	1,1	4,5	1,0	161
	nº citações	257,6	840,8	660,1	15,1	17,5	4,0	1795
	nº citações por doc.	9,51	19,00	7,94	13,92	3,89	4,00	11,15
FPCEUP	nº documentos	17,0	3,3	246,7	1,8	327,3	5,8	602
	nº citações	191,2	59,5	2862,0	22,7	2558,7	29,0	5723
	nº citações por doc.	11,25	17,85	11,60	12,36	7,82	4,97	9,51
ICBAS	nº documentos	997,8	227,7	1468,5	163,2	38,8	3,0	2899
	nº citações	20151,2	4103,0	23461,5	1586,8	301,5	44,0	49648
	nº citações por doc.	20,19	18,02	15,98	9,73	7,76	14,67	17,13
Total U.Porto	nº documentos	8111,0	3801,7	6642,3	753,3	1196,8	129,8	20635
	nº citações	145256,2	61457,2	153796,5	9895,3	10943,8	374,0	381723
	nº citações por doc.	17,91	16,17	23,15	13,14	9,14	2,88	18,50

Fontes: WoS e InCites

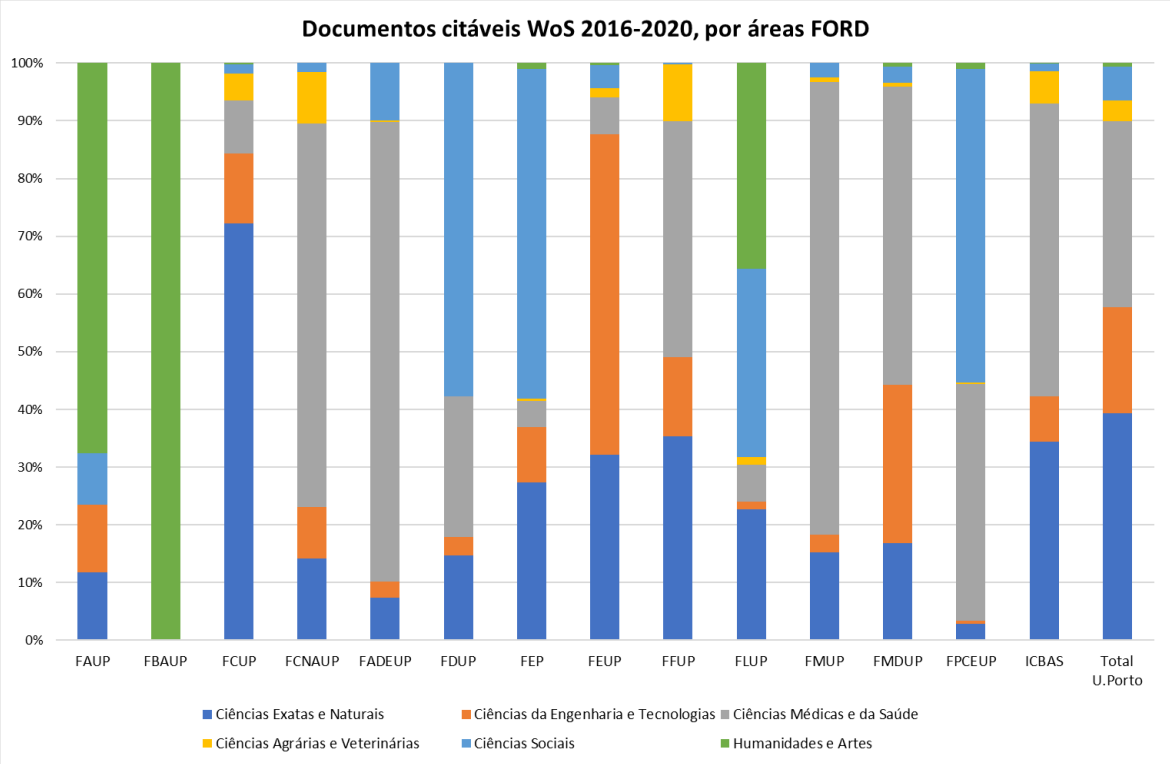
Os gráficos 18 e 19 ilustram, respetivamente, a proporção de documentos de todos os tipos e de documentos citáveis por área FORD e faculdade.

Gráfico 18: Proporção de documentos (todos os tipos) WoS publicados no quinquénio 2016-2020, por área científica FORD (contagem fracionada) e faculdade



Fontes: WoS e InCites

Gráfico 19: Proporção de documentos citáveis WoS publicados no quinquénio 2016-2020, por área científica FORD (contagem fracionada) e faculdade



Fontes: WoS e InCites

Colaboração internacional

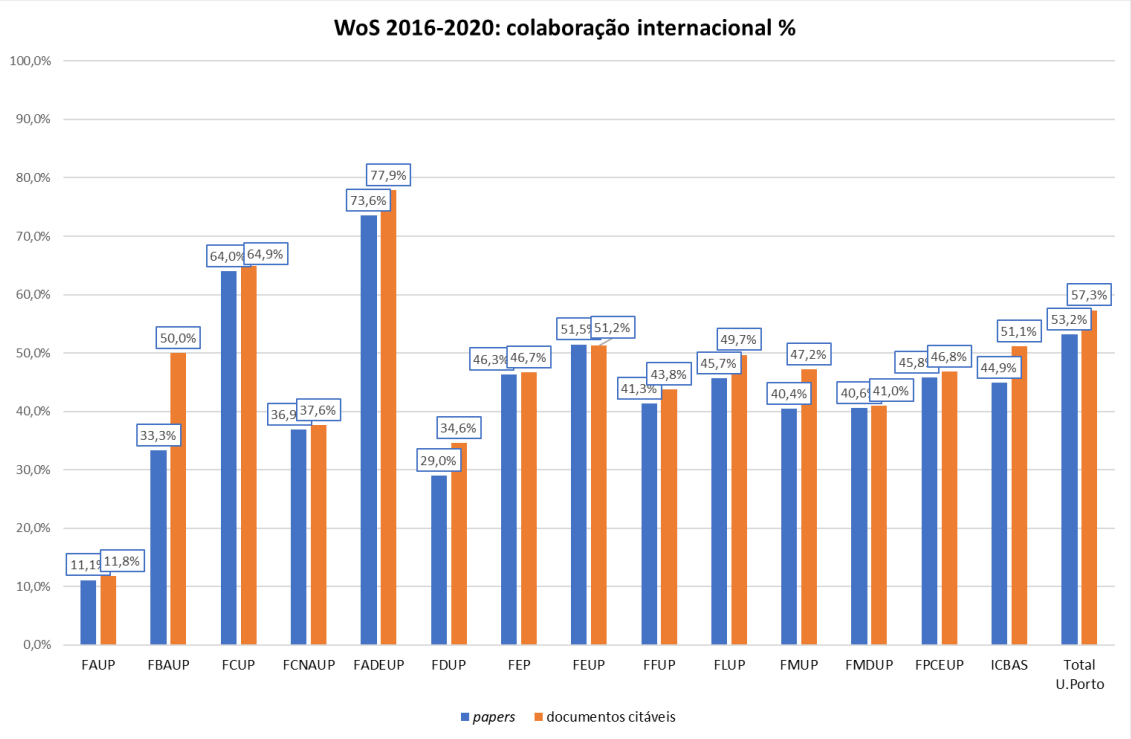
A tabela 24 (gráfico 20) mostra o número e a percentagem de documentos (de todos os tipos e citáveis) publicados entre 2016 e 2020 em colaboração internacional, por faculdade.

Tabela 24: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração internacional, por faculdade

	2016-2020 Todos os tipos de documentos			2016-2020 Documentos citáveis		
	Total	**Colaboração internacional**	**Colaboração internacional %**	**Total**	**Colaboração internacional**	**Colaboração internacional %**
FAUP	18	2	11,1%	17	2	11,8%
FBAUP	6	2	33,3%	4	2	50,0%
FCUP	4900	3136	64,0%	4617	2995	64,9%
FCNAUP	355	131	36,9%	255	96	37,6%
FADEUP	893	657	73,6%	751	585	77,9%
FDUP	31	9	29,0%	26	9	34,6%
FEP	492	228	46,3%	463	216	46,7%
FEUP	4810	2476	51,5%	4568	2341	51,2%
FFUP	1992	823	41,3%	1701	745	43,8%
FLUP	186	85	45,7%	155	77	49,7%
FMUP	6406	2591	40,4%	4081	1926	47,2%
FMDUP	170	69	40,6%	161	66	41,0%
FPCEUP	731	335	45,8%	602	282	46,8%
ICBAS	4030	1810	44,9%	2899	1482	51,1%
Total U.Porto	**25249**	**13433**	**53,2%**	**20635**	**11827**	**57,3%**

Fonte: WoS

Gráfico 20: Proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração internacional, por faculdade



Fonte: WoS

A tabela 25 apresenta o número e a percentagem de documentos (de todos os tipos e citáveis) publicados entre 2016 e 2020 em colaboração internacional, por área científica FORD.

Tabela 25: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração internacional, por área científica FORD

	2016-2020 Todos os tipos de documentos			2016-2020 Documentos citáveis		
	Total	**Colaboração internacional**	**Colaboração internacional %**	**Total**	**Colaboração internacional**	**Colaboração internacional %**
Ciências exatas e naturais	8765,8	5690,4	64,9%	8111,0	5323,2	65,6%
Ciências da engenharia e tecnologias	3930,3	2086,7	53,1%	3801,7	2003,2	52,7%
Ciências médicas e da saúde	10302,3	4570,8	44,4%	6642,3	3481,9	52,4%
Ciências agrárias e veterinárias	785,0	431,2	54,9%	753,3	414,9	55,1%
Ciências sociais	1295,8	599,3	46,3%	1196,8	555,5	46,4%
Humanidades e artes	169,7	54,5	32,1%	129,8	48,2	37,1%
Total U.Porto	**25249**	**13433**	**53,2%**	**20635**	**11827**	**57,3%**

Fontes: WoS e InCites

Na tabela 26, listam-se os 20 países com maior colaboração com a Universidade do Porto. Saliente-se que 30% dos documentos todos os tipos (31% dos citáveis) em colaboração internacional resultam de parcerias com instituições espanholas.

Tabela 26: 20 países com maior colaboração 2016-2020 (todos os tipos de documentos e documentos citáveis)

	2016-2020 Todos os tipos de documentos			2016-2020 Documentos citáveis		
	Nº de ordem	**Nº documentos**	%	**Nº de ordem**	**Nº documentos**	%
SPAIN	1	4060	30%	1	3658	31%
UNITED KINGDOM	2	3307	25%	2	2836	24%
USA	3	3225	24%	3	2826	24%
BRAZIL	4	2525	19%	4	2316	20%
ITALY	5	2441	18%	5	2108	18%
GERMANY (FED REP GER)	6	2428	18%	6	2100	18%
FRANCE	7	2343	17%	7	2039	17%
NETHERLANDS	8	1699	13%	8	1464	12%
AUSTRALIA	9	1263	9%	9	1168	10%
DENMARK	10	1217	9%	10	1078	9%
SWEDEN	11	1189	9%	12	1060	9%
SWITZERLAND	12	1180	9%	11	1071	9%
CANADA	13	1095	8%	13	977	8%
BELGIUM	14	1092	8%	15	920	8%
POLAND	15	1029	8%	14	930	8%
GREECE	16	939	7%	17	804	7%
CHINA MAINLAND	17	908	7%	16	853	7%
NORWAY	18	870	6%	18	791	7%
AUSTRIA	19	847	6%	19	749	6%
CHILE	20	761	6%	20	734	6%
Total colaboração internacional		**13433**			**11827**	

Fonte: WoS e InCites

Citações

Nas tabelas 27 (todos os tipos de documentos) e 28 (documentos citáveis) apresenta-se, por faculdade, o número de documentos 2016-2020, citações recebidas até 3 de janeiro de 2022, citações por documento e percentagem de documentos citados, distinguindo os que não tem afiliação correta.

Tabela 27: Nº de documentos (todos os tipos) WoS 2016-2020 e citações, por faculdade

	Documentos	Citações	Citações por doc	Documentos citados %	Sem afiliação correta			
					Doc	%	Citações	%
	(1)	(2)	(2)/(1)		(3)	(3)/(1)	(4)	(4)/(2)
FAUP	18	96	5,33	55,6%	3	16,7%	0	0,0%
FBAUP	6	17	2,83	33,3%	0	0,0%	0	0,0%
FCUP	4900	73590	15,02	90,3%	109	2,2%	1710	2,3%
FCNAUP	355	3594	10,12	73,0%	1	0,3%	0	0,0%
FADEUP	893	15827	17,72	81,0%	24	2,7%	229	1,4%
FDUP	31	279	9,00	71,0%	0	0,0%	0	0,0%
FEP	492	4335	8,81	83,1%	21	4,3%	151	3,5%
FEUP	4810	75875	15,77	93,1%	132	2,7%	1212	1,6%
FFUP	1992	79815	40,07	86,4%	28	1,4%	320	0,4%
FLUP	186	912	4,90	60,8%	7	3,8%	24	2,6%
FMUP	6406	96210	15,02	67,1%	1127	17,6%	7653	8,0%
FMDUP	170	1802	10,60	88,2%	4	2,4%	29	1,6%
FPCEUP	731	5790	7,92	78,0%	16	2,2%	21	0,4%
ICBAS	4030	50929	12,64	72,5%	683	16,9%	5920	11,6%
Total U.Porto	**25249**	**387704**	**15,36**	**80,8%**	**2635**	**10,4%**	**23580**	**6,1%**

Fonte: WoS

Tabela 28: Nº de documentos citáveis WoS 2016-2020 e citações, por faculdade

	Documentos citáveis	Citações	Citações por doc citável	Documentos citáveis citados %	Sem afiliação correta			
					Doc	%	Citações	%
	(1)	(2)	(2)/(1)		(3)	(3)/(1)	(4)	(4)/(2)
FAUP	17	96	5,65	58,8%	3	17,6%	0	0,0%
FBAUP	4	17	4,25	50,0%	0	0,0%	0	0,0%
FCUP	4617	72827	15,77	93,8%	102	2,2%	1702	2,3%
FCNAUP	255	3501	13,73	94,5%	0	0,0%	0	0,0%
FADEUP	751	15685	20,89	93,7%	15	2,0%	228	1,5%
FDUP	26	279	10,73	84,6%	0	0,0%	0	0,0%
FEP	463	4311	9,31	86,2%	20	4,3%	151	3,5%
FEUP	4568	75425	16,51	96,0%	126	2,8%	1209	1,6%
FFUP	1701	79245	46,59	97,8%	18	1,1%	318	0,4%
FLUP	155	899	5,80	69,0%	5	3,2%	23	2,6%
FMUP	4081	93990	23,03	92,7%	362	8,9%	7375	7,8%
FMDUP	161	1795	11,15	91,9%	3	1,9%	25	1,4%
FPCEUP	602	5723	9,51	91,0%	6	1,0%	21	0,4%
ICBAS	2899	49648	17,13	94,3%	307	10,6%	5700	11,5%
Total U.Porto	**20635**	**381723**	**18,50**	**93,8%**	**1435**	**7,0%**	**23048**	**6,0%**

Fonte: WoS

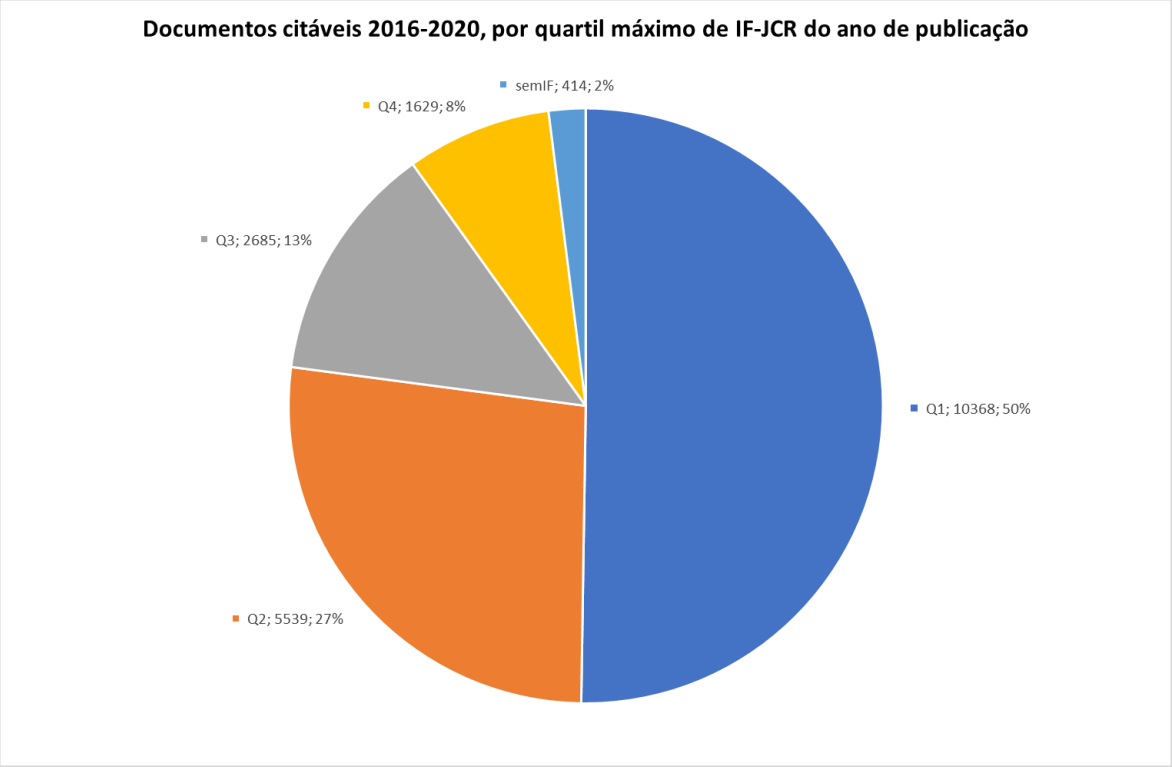
Quartis por fator de impacto das publicações

Entre 2016 e 2020, os 20635 documentos citáveis de autores afiliados da U.Porto foram publicados em 4725 publicações (tipos *journal* e *series*).

No gráfico 21 apresenta-se a proporção de documentos citáveis por quartil máximo que as publicações ocupam na(s) área(s) científica(s) (*Web of Science category*) a que pertencem no *Journal Citation Reports* (JCR) do ano de publicação.

A qualificação por quartis é baseada no *Impact Factor* (IF) e encontra-se disponível no *InCites*. No caso das publicações que pertencem a mais do que uma área no JCR, considera-se o quartil mais favorável. Recorde-se que o IF não é calculado para as publicações classificadas nas áreas científicas (*Web of Science category*) de Artes e Humanidades.

Gráfico 21: Proporção de documentos citáveis 2016-2020, por quartil máximo de IF-JCR do ano de publicação



Fontes: WoS e InCites

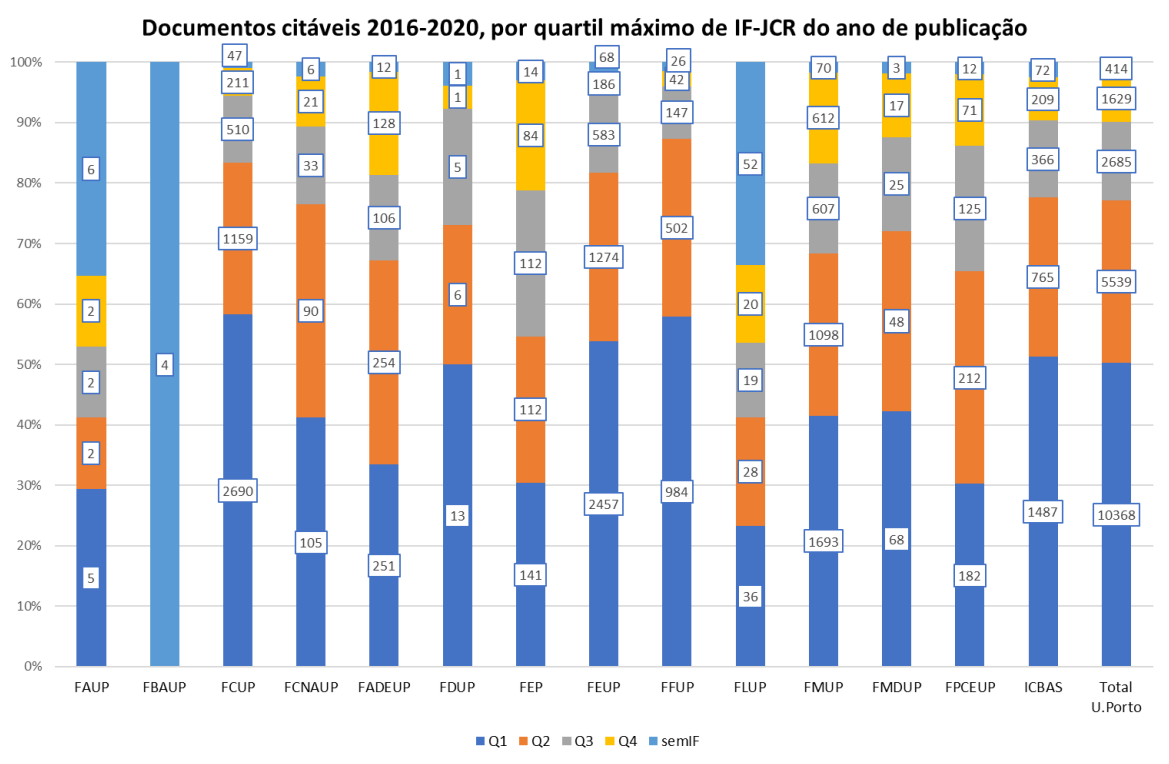
Na tabela 29 e gráfico 22, detalha-se por faculdade a proporção de documentos citáveis 2016-2020, por quartil máximo IF de área científica.

Tabela 29: Nº e proporção de documentos citáveis 2016-2020, por quartil máximo de IF-JCR do ano de publicação e faculdade

	Q1		Q2		Q3		Q4		sem IF		Total
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	
FAUP	5	29,4%	2	11,8%	2	11,8%	2	11,8%	6	35,3%	17
FBAUP	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	4
FCUP	2690	58,3%	1159	25,1%	510	11,0%	211	4,6%	47	1,0%	4617
FCNAUP	105	41,2%	90	35,3%	33	12,9%	21	8,2%	6	2,4%	255
FADEUP	251	33,4%	254	33,8%	106	14,1%	128	17,0%	12	1,6%	751
FDUP	13	50,0%	6	23,1%	5	19,2%	1	3,8%	1	3,8%	26
FEP	141	30,5%	112	24,2%	112	24,2%	84	18,1%	14	3,0%	463
FEUP	2457	53,8%	1274	27,9%	583	12,8%	186	4,1%	68	1,5%	4568
FFUP	984	57,8%	502	29,5%	147	8,6%	42	2,5%	26	1,5%	1701
FLUP	36	23,2%	28	18,1%	19	12,3%	20	12,9%	52	33,5%	155
FMUP	1693	41,5%	1098	26,9%	607	14,9%	612	15,0%	70	1,7%	4080
FMDUP	68	42,2%	48	29,8%	25	15,5%	17	10,6%	3	1,9%	161
FPCEUP	182	30,2%	212	35,2%	125	20,8%	71	11,8%	12	2,0%	602
ICBAS	1487	51,3%	765	26,4%	366	12,6%	209	7,2%	72	2,5%	2899
Total U.Porto	**10368**	**50,2%**	**5539**	**26,8%**	**2685**	**13,0%**	**1629**	**7,9%**	**414**	**2,0%**	**20635**

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 22: Proporção de documentos citáveis 2016-2020, por quartil máximo de IF-JCR do ano de publicação e faculdade



Fontes: WoS e InCites

Highly Cited Papers

A tabela 30 apresenta o número e a percentagem de *Highly Cited Papers* publicados entre 2016 e 2020, por faculdade.

Tabela 30: Nº e proporção de *Highly Cited Papers* 2016-2020, por faculdade

	Nº de *Highly Cited Papers* 2016-2020 (1)	**Nº de documentos citáveis 2016-2020 (2)**	**% *Highly Cited Papers* 2016-2020 (1)/(2)**
FAUP	0	17	0,0%
FBAUP	0	4	0,0%
FCUP	75	4617	1,6%
FCNAUP	2	255	0,8%
FADEUP	13	751	1,7%
FDUP	0	26	0,0%
FEP	5	463	1,1%
FEUP	58	4568	1,3%
FFUP	81	1701	4,8%
FLUP	1	155	0,6%
FMUP	108	4080	2,6%
FMDUP	0	161	0,0%
FPCEUP	4	602	0,7%
ICBAS	56	2899	1,9%
Total U.Porto	**398**	**20635**	**1,9%**

Fonte: WoS

Acesso aberto

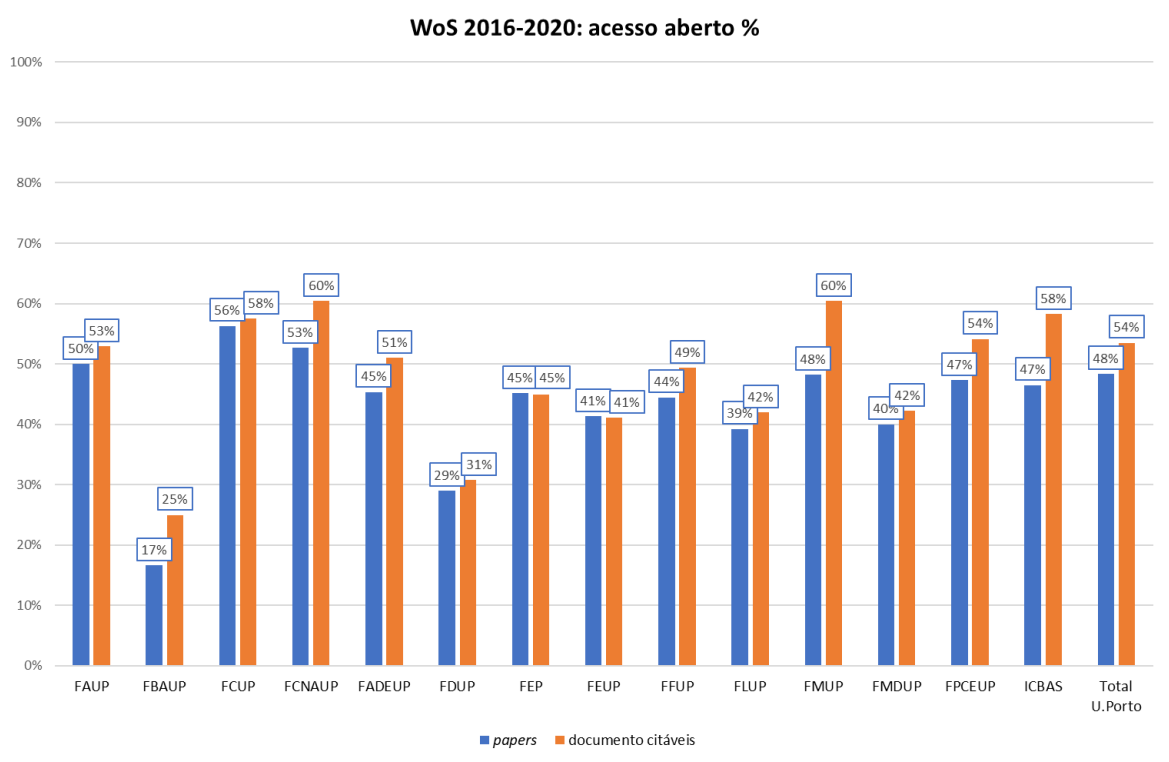
A tabela 31 (gráfico 23) mostra o número e a percentagem de documentos (de todos os tipos e citáveis) publicados entre 2016 e 2020 e disponíveis em acesso aberto, por faculdade.

Tabela 31: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em acesso aberto, por faculdade

	2016-2020 Todos os tipos de documentos			2016-2020 Documentos citáveis		
	Total	**Acesso aberto**	**Acesso aberto %**	**Total**	**Acesso aberto**	**Acesso aberto %**
FAUP	18	9	50,0%	17	9	52,9%
FBAUP	6	1	16,7%	4	1	25,0%
FCUP	4900	2759	56,3%	4617	2656	57,5%
FCNAUP	355	187	52,7%	255	154	60,4%
FADEUP	893	405	45,4%	751	383	51,0%
FDUP	31	9	29,0%	26	8	30,8%
FEP	492	222	45,1%	463	208	44,9%
FEUP	4810	1989	41,4%	4568	1878	41,1%
FFUP	1992	886	44,5%	1701	839	49,3%
FLUP	186	73	39,2%	155	65	41,9%
FMUP	6406	3091	48,3%	4080	2464	60,4%
FMDUP	170	68	40,0%	161	68	42,2%
FPCEUP	731	346	47,3%	602	326	54,2%
ICBAS	4030	1874	46,5%	2899	1689	58,3%
Total U.Porto	**25249**	**12215**	**48,4%**	**20635**	**11040**	**53,5%**

Fonte: WoS e InCites

Gráfico 23: Proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em acesso aberto, por faculdade



Fonte: WoS e InCites

Colaboração com a indústria

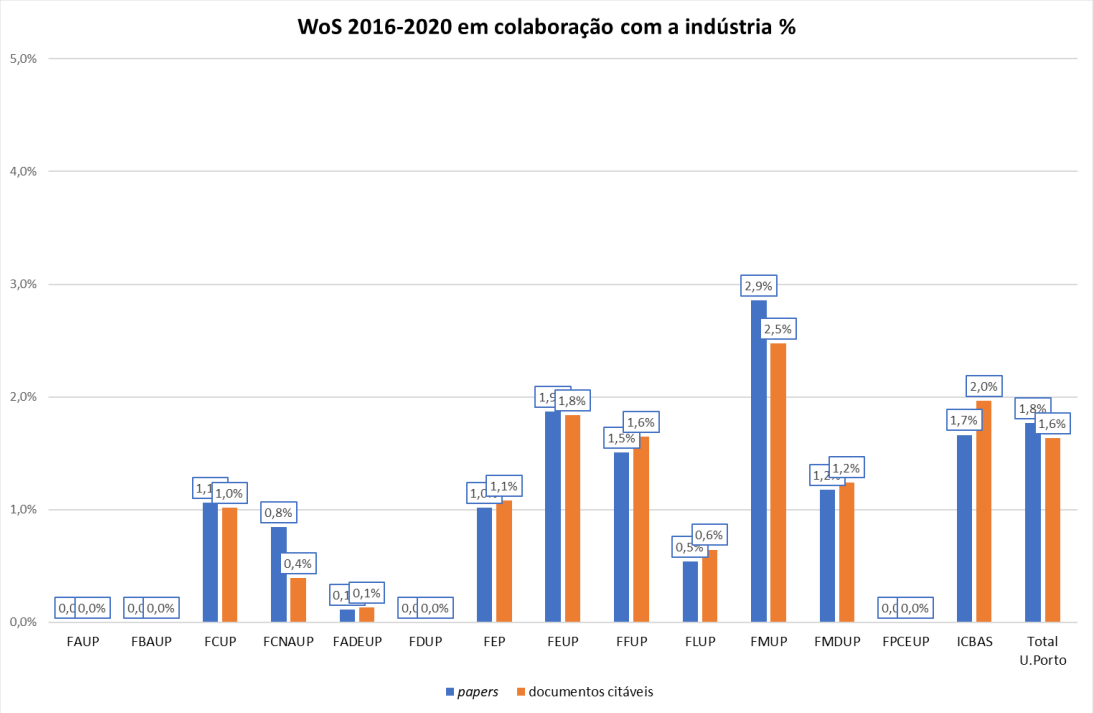
A tabela 32 (gráfico 24) mostra o número e a percentagem de documentos (de todos os tipos e citáveis) publicados entre 2016 e 2020 em colaboração com a indústria, por faculdade.

Tabela 32: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração com a indústria, por faculdade

	2016-2020 Todos os tipos de documentos			2016-2020 Documentos citáveis		
	Total	Colaboração com a indústria	Colaboração com a indústria %	Total	Colaboração com a indústria	Colaboração com a indústria %
FAUP	18	0	0,0%	17	0	0,0%
FBAUP	6	0	0,0%	4	0	0,0%
FCUP	4900	52	1,1%	4617	47	1,0%
FCNAUP	355	3	0,8%	255	1	0,4%
FADEUP	893	1	0,1%	751	1	0,1%
FDUP	31	0	0,0%	26	0	0,0%
FEP	492	5	1,0%	463	5	1,1%
FEUP	4810	90	1,9%	4568	84	1,8%
FFUP	1992	30	1,5%	1701	28	1,6%
FLUP	186	1	0,5%	155	1	0,6%
FMUP	6406	183	2,9%	4080	101	2,5%
FMDUP	170	2	1,2%	161	2	1,2%
FPCEUP	731	0	0,0%	602	0	0,0%
ICBAS	4030	67	1,7%	2899	57	2,0%
Total U.Porto	**25249**	**446**	**1,8%**	**20635**	**337**	**1,6%**

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 24: Proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração com a indústria, por faculdade



Fontes: WoS e InCites

Objetivos de desenvolvimento sustentável - ODS

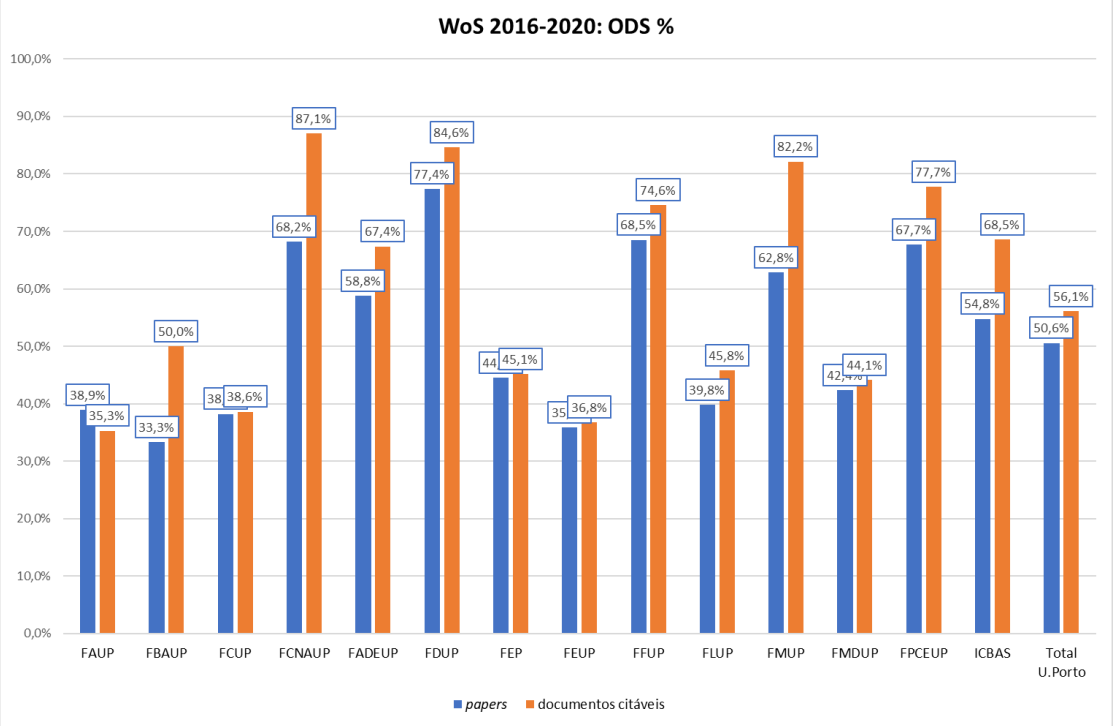
A tabela 33 (gráfico 25) mostra o número e a percentagem de documentos (de todos os tipos e citáveis) publicados entre 2016 e 2020 que contribuem, segundo o *InCites*, para pelo menos um Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS), por faculdade. Nas tabelas 34 (todos os tipos de documentos) e 35 (documentos citáveis), indica-se o número de documentos por ODS e faculdade.

Tabela 33: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 que contribuem para ODS, por faculdade

	2016-2020 Todos os tipos de documentos			2016-2020 Documentos citáveis		
	Total	ODS	ODS %	Total	ODS	ODS %
FAUP	18	7	38,9%	17	6	35,3%
FBAUP	6	2	33,3%	4	2	50,0%
FCUP	4900	1873	38,2%	4617	1783	38,6%
FCNAUP	355	242	68,2%	255	222	87,1%
FADEUP	893	525	58,8%	751	506	67,4%
FDUP	31	24	77,4%	26	22	84,6%
FEP	492	219	44,5%	463	209	45,1%
FEUP	4810	1726	35,9%	4568	1681	36,8%
FFUP	1992	1365	68,5%	1701	1269	74,6%
FLUP	186	74	39,8%	155	71	45,8%
FMUP	6406	4024	62,8%	4080	3352	82,2%
FMDUP	170	72	42,4%	161	71	44,1%
FPCEUP	731	495	67,7%	602	468	77,7%
ICBAS	4030	2207	54,8%	2899	1987	68,5%
Total U.Porto	**25249**	**12770**	**50,6%**	**20635**	**11579**	**56,1%**

Fontes: WoS e InCites

Gráfico 25: Proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 que contribuem para ODS, por faculdade



Fontes: WoS e InCites

Tabela 34: Nº de documentos (todos os tipos) WoS 2016-2020 que contribuem para ODS, por ODS e faculdade

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	Total ODS (1)	Total (2)	(1)/(2) %
FAUP			1			3	2		2		4	3	2	5	4		7	18	38,9%
FBAUP			1		2											1	2	6	33,3%
FCUP		57	1017	21	35	234	56	2	10	7	68	19	234	542	599		1873	4900	38,2%
FCNAUP	4	34	238	4	105	4	1	1	1	1	3	1	1	1	2		242	355	68,2%
FADEUP	2	13	505	22	303					1	1		1	2	2	1	525	893	58,8%
FDUP			14		1		1		1		1	1	1	4	2	6	24	31	77,4%
FEP		1	54	12	15	1	36	47	102	48	39	10	27	10	4	2	219	492	44,5%
FEUP		58	764	13	108	343	460	8	72	2	474	55	232	132	79		1726	4810	35,9%
FFUP		10	1334		80	77	3		2		14	5	4	29	27		1365	1992	68,5%
FLUP		9	20	1	3	10		1	12	5	21	1	26	25	16	1	74	186	39,8%
FMUP	6	47	3994	53	605	11	1	5	3	36	21		7	14	15	8	4024	6406	62,8%
FMDUP		1	72		9		1		1		1	1	1	1	1	1	72	170	42,4%
FPCEUP		4	406	60	168			1		39	4	3	3	3	6	16	495	731	67,7%
ICBAS	3	23	2073	13	204	75	2		3	6	32	20	19	113	100	1	2207	4030	54,8%
Total U.Porto	**19**	**269**	**9738**	**211**	**1484**	**769**	**587**	**63**	**235**	**151**	**722**	**149**	**772**	**1368**	**1382**	**40**	**12770**	**25249**	**50,6%**
%	0,1%	1,1%	38,6%	0,8%	5,9%	3,0%	2,3%	0,2%	0,9%	0,6%	2,9%	0,6%	3,1%	5,4%	5,5%	0,2%	50,6%		

Fontes: WoS e InCites

01 Erradicar a pobreza | **02** Erradicar a fome | **03** Saúde de qualidade | **04** Educação de qualidade | **05** Igualdade de género | **06** Água potável e saneamento | **07** Energias renováveis e acessíveis | **08** Trabalho digno e crescimento económico | **09** Indústria, inovação e infraestrutura | **10** Reduzir as desigualdades | **11** Cidades e comunidades sustentáveis | **12** Produção e consumo responsáveis | **13** Ação climática | **14** Proteger a vida marinha | **15** Proteger a vida terrestre | **16** Paz, justiça e instituições eficazes

Tabela 35: Nº de documentos citáves WoS 2016-2020 que contribuem para ODS, por ODS e faculdade

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	Total ODS (1)	Total (2)	(1)/(2) %
FAUP						3	2		2		4	3	2	5	4		6	17	35,3%
FBAUP			1		2											1	2	4	50,0%
FCUP		56	955	20	31	230	56	2	10	6	68	19	224	527	578		1783	4617	38,6%
FCNAUP	4	33	218	4	97	4	1	1	1	1	3	1	1	1	2		222	255	87,1%
FADEUP	2	12	487	22	297					1			1	2	1		506	751	67,4%
FDUP			13		1		1		1		1	1	1	4	2	5	22	26	84,6%
FEP		1	51	12	14	1	33	47	99	48	36	10	26	9	4	2	209	463	45,1%
FEUP		58	734	12	103	342	452	7	70	1	461	53	223	127	73		1681	4568	36,8%
FFUP		9	1239		73	77	3		2		14	5	4	28	25		1269	1701	74,6%
FLUP		9	18	1	3	10		1	12	5	20	1	25	24	15		71	155	45,8%
FMUP	6	42	3327	49	533	11	1	3	2	32	20		4	11	15	7	3352	4080	82,2%
FMDUP		1	71		9		1		1		1	1	1	1	1	1	71	161	44,1%
FPCEUP		3	382	58	156			1		38	4	3	3	3	6	16	468	602	77,7%
ICBAS	1	19	1855	11	184	75	2		3	6	32	20	16	109	98	1	1987	2899	68,5%
Total U.Porto	**16**	**248**	**8644**	**201**	**1355**	**764**	**575**	**60**	**228**	**145**	**701**	**145**	**729**	**1309**	**1315**	**37**	**11579**	**20635**	**56,1%**
%	0,1%	1,2%	41,9%	1,0%	6,6%	3,7%	2,8%	0,3%	1,1%	0,7%	3,4%	0,7%	3,5%	6,3%	6,4%	0,2%	56,1%		

Fontes: WoS e InCites

01 Erradicar a pobreza | **02** Erradicar a fome | **03** Saúde de qualidade | **04** Educação de qualidade | **05** Igualdade de género | **06** Água potável e saneamento | **07** Energias renováveis e acessíveis | **08** Trabalho digno e crescimento económico | **09** Indústria, inovação e infraestrutura | **10** Reduzir as desigualdades | **11** Cidades e comunidades sustentáveis | **12** Produção e consumo responsáveis | **13** Ação climática | **14** Proteger a vida marinha | **15** Proteger a vida terrestre | **16** Paz, justiça e instituições eficazes

Índice de tabelas

Tabela 1: Evolução 2016-2020 do nº de documentos (todos os tipos) WoS – comparação Portugal e U.Porto 7
Tabela 2: Evolução 2016-2020 do nº de documentos citáveis WoS – comparação Portugal e U.Porto 8
Tabela 3: Evolução 2016-2020 do nº citações por documento (todos os tipos) WoS – comparação Portugal e U.Porto 9
Tabela 4: Evolução 2016-2020 do nº citações por documento citável WoS – comparação Portugal e U.Porto 10
Tabela 5: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos (todos os tipos) WoS em colaboração internacional – comparação Portugal e U.Porto 11
Tabela 6: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos citáveis WoS em colaboração internacional – comparação Portugal e U.Porto 12
Tabela 7: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de *Highly Cited Papers* – comparação Portugal e U.Porto 13
Tabela 8: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos (todos os tipos) WoS em acesso aberto – comparação Portugal e U.Porto 14
Tabela 9: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos citáveis WoS em acesso aberto– comparação Portugal e U.Porto 15
Tabela 10: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos (todos os tipos) WoS em colaboração com a indústria – comparação Portugal e U.Porto 16
Tabela 11: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos citáveis WoS em colaboração com a indústria – comparação Portugal e U.Porto 17
Tabela 12: Evolução 2016-2020 do nº de documentos (todos os tipos) WoS da U.Porto com e sem afiliação correta 18
Tabela 13: Evolução 2016-2020 do nº de documentos citáveis WoS da U.Porto com e sem afiliação correta 19
Tabela 14: Evolução 2016-2020 do nº de documentos (todo os tipos) WoS, por faculdade 20
Tabela 15: Evolução 2015-2019 do nº de doutorados ETI (31 dez.), por faculdade 20
Tabela 16: Evolução 2016-2020 do rácio documento (todos os tipos) WoS por doutorado ETI (31 dez. ano anterior), por faculdade 21
Tabela 17: Evolução 2016-2020 do nº de documentos citáveis WoS, por faculdade 23
Tabela 18: Evolução 2016-2020 do rácio documento citável WoS por doutorado ETI (31 dez. ano anterior), por faculdade 23
Tabela 19: Evolução 2016-2020 do nº de documentos WoS, por tipo de documento 25
Tabela 20: Evolução 2016-2020 do nº de documentos WoS, por língua de publicação 25
Tabela 21: Nº de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS, citações e citações por documento, por área científica FORD 2016-2020 (contagem fracionada) 27
Tabela 22: Nº de documentos (todos os tipos) WoS 2016-2020, citações e citações por documento, por área científica FOS (contagem fracionada) e faculdade 28
Tabela 23: Nº de documentos citáveis WoS 2016-2020, citações e citações por documento, por área científica FOS (contagem fracionada) e faculdade 30
Tabela 24: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração internacional, por faculdade 33
Tabela 25: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração internacional, por área científica FORD 34
Tabela 26: 20 países com maior colaboração 2016-2020 (todos os tipos de documentos e documentos citáveis) 34
Tabela 27: Nº de documentos (todos os tipos) WoS 2016-2020 e citações, por faculdade 35
Tabela 28: Nº de documentos citáveis WoS 2016-2020 e citações, por faculdade 35
Tabela 29: Nº e proporção de documentos citáveis 2016-2020, por quartil máximo de IF-JCR do ano de publicação e faculdade 37
Tabela 30: Nº e proporção de *Highly Cited Papers* 2016-2020, por faculdade 38
Tabela 31: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em acesso aberto, por faculdade 39
Tabela 32: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração com a indústria, por faculdade 40

Tabela 33: Nº e proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 que contribuem para ODS, por faculdade 41
Tabela 34: Nº de documentos (todos os tipos) WoS 2016-2020 que contribuem para ODS, por ODS e faculdade 42
Tabela 35: Nº de documentos citáves WoS 2016-2020 que contribuem para ODS, por ODS e faculdade 43

Índice de gráficos

Gráfico 1: Evolução 2016-2020 do nº de documentos (todos os tipos) WoS – comparação Portugal e U.Porto 7
Gráfico 2: Evolução 2016-2020 do nº de documentos citáveis WoS – comparação Portugal e U.Porto 8
Gráfico 3: Evolução 2016-2020 do rácio Univ Porto / Portugal do nº de citações por documento (todos os tipos) WoS 9
Gráfico 4: Evolução 2016-2020 do rácio Univ Porto / Portugal do nº de citações por documento citável WoS 10
Gráfico 5: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos (todos os tipos) WoS em colaboração internacional – comparação Portugal e U.Porto 11
Gráfico 6: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos citáveis WoS em colaboração internacional – comparação Portugal e U.Porto 12
Gráfico 7: Evolução 2016-2020 da proporção de Highly Cited Papers – comparação Portugal e U.Porto . 13
Gráfico 8: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos (todos os tipos) WoS em acesso aberto – comparação Portugal e U.Porto 14
Gráfico 9: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos citáveis WoS em acesso aberto – comparação Portugal e U.Porto 15
Gráfico 10: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos (todos os tipos) WoS em colaboração com a indústria – comparação Portugal e U.Porto 16
Gráfico 11: Evolução 2016-2020 da proporção de documentos citáveis WoS em colaboração com a indústria – comparação Portugal e U.Porto 17
Gráfico 12: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos (todos os tipos) WoS da U.Porto com e sem afiliação correta 18
Gráfico 13: Evolução 2016-2020 do nº e proporção de documentos citáveis WoS da U.Porto com e sem afiliação correta 19
Gráfico 14: Evolução 2016-2020 do rácio documento (todos os tipos) WoS por doutorado ETI (31 dez. ano anterior), por faculdade 22
Gráfico 15: Evolução 2016-2020 do rácio documento citável WoS por doutorado ETI (31 dez. ano anterior), por faculdade 24
Gráfico 16: Proporção de documentos (todos os tipos) WoS publicados no quinquénio 2016-2020, por área científica FORD (contagem fracionada) 26
Gráfico 17: Proporção de documentos citáveis WoS publicados no quinquénio 2016-2020, por área científica FOS (contagem fracionada) 26
Gráfico 18: Proporção de documentos (todos os tipos) WoS publicados no quinquénio 2016-2020, por área científica FORD (contagem fracionada) e faculdade 32
Gráfico 19: Proporção de documentos citáveis WoS publicados no quinquénio 2016-2020, por área científica FORD (contagem fracionada) e faculdade 32
Gráfico 20: Proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração internacional, por faculdade 33
Gráfico 21: Proporção de documentos citáveis 2016-2020, por quartil máximo de IF-JCR do ano de publicação 36
Gráfico 22: Proporção de documentos citáveis 2016-2020, por quartil máximo de IF-JCR do ano de publicação e faculdade 37
Gráfico 23: Proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em acesso aberto, por faculdade 39
Gráfico 24: Proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 em colaboração com a indústria, por faculdade 40
Gráfico 25: Proporção de documentos (todos os tipos e documentos citáveis) WoS 2016-2020 que contribuem para ODS, por faculdade 41