

PRIMEIRO DIAGNÓSTICO SOBRE IMPLEMENTAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NO ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL

Análise dos resultados
de um inquérito

ABRIL 2022



PROMOVIDO PELA REDE CAMPUS
SUSTENTÁVEL E REALIZADO PELOS
GRUPOS DE TRABALHO DA RCS
DURANTE 2021

PRIMEIRO DIAGNÓSTICO SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NO ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL

Análise dos resultados de um inquérito

Promovido pela Rede Campus Sustentável (RCS)

e

*Realizado pelos Grupos de Trabalho da RCS
durante 2021*

Abril de 2022

PRIMEIRO DIAGNÓSTICO SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NO ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL

Editado por:

Ana Carla Madeira

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal

Antje Disterheft

Universidade NOVA de Lisboa, CENSE - Center for Environmental and Sustainability Research & CHANGE - Global Change and Sustainability Institute, NOVA School of Science and Technology, Portugal

Margarida Ribau Teixeira

Universidade do Algarve, CENSE - Center for Environmental and Sustainability Research & CHANGE - Global Change and Sustainability Institute, Portugal

Sandra Caeiro

Universidade Aberta, Lisboa, CENSE- Center for Environmental and Sustainability Research & CHANGE - Global Change and Sustainability Institute, Portugal

Copyright da Rede de Campus Sustentável, editado em 2022.

ISBN: 978-989-33-3247-4

Índice

Preâmbulo	xi
A Análise da secção A. Caracterização da Amostra	1
A.1 Introdução	2
A.2 Metodologia	2
A.3 Resultados	3
B Análise da secção B. Governança	15
B.1 Introdução	16
B.2 Metodologia	16
B.3 Resultados	17
B.4 Conclusões	23
C Análise da secção C. Educação e Curricula	25
C.1 Introdução	26
C.2 Metodologia	26
C.3 Resultados	26
C.4 Conclusões	36
D Análise da secção D. Igualdade de Género	37
D.1 Introdução	38
D.2 Metodologia	38
D.3 Resultados	39
D.4 Conclusões	44
E Análise da secção E. Produção e Consumo Alimentar	47
E.1 Introdução	48
E.2 Metodologia	48
E.3 Resultados	50
E.4 Conclusões	57
F Análise da secção F. Cidades e Comunidades Sustentáveis	59
F.1 Introdução	60
F.2 Metodologia	60
F.3 Resultados	61
F.4 Conclusões	65
F.5 Referências	65
G Análise da secção G. Mobilidade Sustentável	67
G.1 Introdução	68
G.2 Metodologia	68
G.3 Resultados	69
G.4 Conclusões	75

H	Análise da secção H. Eficiência Energética	77
H.1	Introdução	78
H.2	Metodologia	79
H.3	Resultados	80
H.4	Conclusões	84
H.5	Referências	84
I	Análise da secção I. Água	85
	realizado pelo Grupo de Trabalho	85
I.1	Introdução	86
I.2	Metodologia	86
I.3	Resultados	87
I.4	Conclusões	88
J	Análise da secção J. Gestão de Resíduos	89
J.1	Introdução	90
J.2	Metodologia	90
J.3	Resultados	90
J.4	Conclusões	99
K	Análise da secção K. Economia Circular	101
K.1	Introdução	102
K.2	Metodologia	103
K.3	Resultados	104
K.4	Conclusões	113
K.5	Referências	114
	Considerações Finais	117
	Anexos	119
	Inquérito sobre sustentabilidade no ensino superior	121
	Anexo da Secção A	139
	Anexo da Secção C	147
	Anexo da Secção E	151

Análise da secção G. Mobilidade Sustentável

realizada pelo Grupo de Trabalho

Mobilidade Sustentável

**Anabela Ribeiro¹, Ana Carla Madeira², Cecília Silva², Henrique Pinho³, Rita
Ferreira⁴, Oxana Tchepel⁵**

¹ Faculdade de Ciências e Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil, Universidade de Coimbra; Coimbra

² Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto

³ Centro de Investigação em Cidades Inteligentes, Instituto Politécnico de Tomar, Tomar

⁴ FPCUB/Grupo de Mobilidade da Escola Alemã, Lisboa

⁵ CITTA, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil, Universidade de Coimbra, Coimbra

G.1 Introdução

Este inquérito constitui a secção G do 'Inquérito sobre Sustentabilidade no Ensino Superior em Portugal' efetuado pela Rede Campus Sustentável às instituições de ensino superior (IES) Portuguesas e tem como objetivo caracterizá-las relativamente às iniciativas de promoção da mobilidade sustentável. Pretende-se ainda ter algum conhecimento das infraestruturas de que dispõem. De notar que este estudo tem o propósito de apoiar um inquérito de mobilidade mais extenso que se irá efetuar à comunidade académica das referidas IES.

G.2 Metodologia

A presente secção do inquérito foi constituída pelas seguintes 8 questões:

- Q1: A IES promove a mobilidade sustentável? Se sim, quais as iniciativas?
- Q2: A IES realiza uma monitorização regular dos perfis de mobilidade da comunidade académica?
- Q3, Q4 e Q5: Quantos lugares de estacionamento automóvel disponibiliza a IES para funcionários (Q3), para estudantes (Q4) e qual o seu preço (Q5)?
- Q6: Quantos lugares de estacionamento disponibiliza a IES exclusivamente para bicicletas?
- Q7 e Q8: A IES dispõe de carregadores lentos/rápidos para veículos elétricos?

A secção G foi respondida por 30 IES. Das IES respondentes, 11 eram universitárias, 11, politécnicas, 3, públicas não integradas e 5 privadas.

Os dados obtidos pelas questões Q1 e Q2 foram organizados de forma agrupada. Assim, dividiram-se as IES em quatro grupos: Universidades; Politécnicos; Públicas não integradas (PNI); e Privadas.

Relativamente às questões Q3 e Q4, considerou-se na análise, e representações gráficas, as IES ordenadas pela sua dimensão, em termos de estudantes. As respostas às questões relacionadas com número e tipo de lugares de estacionamento de viaturas automóveis foram relacionadas com o número de estudantes, através do cálculo de rácios.

No caso da questão Q6 optou-se por manter a ordenação da identificação anonimizada das IES e calculou-se o rácio de lugares de estacionamento para bicicletas por número de estudantes.

Por fim, e devido à simplicidade de algumas questões, foram apresentados gráficos, também simples, com a agregação das respostas sim/não.

G.3 Resultados

Nesta seção apresenta-se a compilação das respostas obtidas no inquérito.

G.3.1 Q1: A IES promove a mobilidade sustentável?

Relativamente à questão sobre a promoção da mobilidade sustentável (Figura G.1), 6 (20% das IES respondentes ao tema G) responderam que não promovem qualquer iniciativa. Destas, duas são IES universitárias (18% das IES universitárias respondentes ao tema G), três são Privadas (60% das IES Privadas respondentes ao tema G) e uma é Privada Não Integrada (PNI) (33% das IES PNI respondentes ao tema G).

Quanto às IES que responderam afirmativamente à questão, é possível através da Figura 1, observar o tipo de iniciativas que realizam.

De notar, ainda, que doze IES promovem a mobilidade sustentável através de mais do que uma das iniciativas inquiridas (projetos de investigação, promoção de partilha de boleias e de uso do transporte público); sendo que quatro IES (duas universitárias e duas politécnicas) fazem a promoção da mobilidade sustentável através das três formas inquiridas; nove IES referem que promovem somente através de uma das opções inquiridas.

De notar que sete IES mencionam que promovem a mobilidade sustentável com outro tipo de iniciativas que, na sua maioria, estão relacionadas com a mobilidade elétrica.

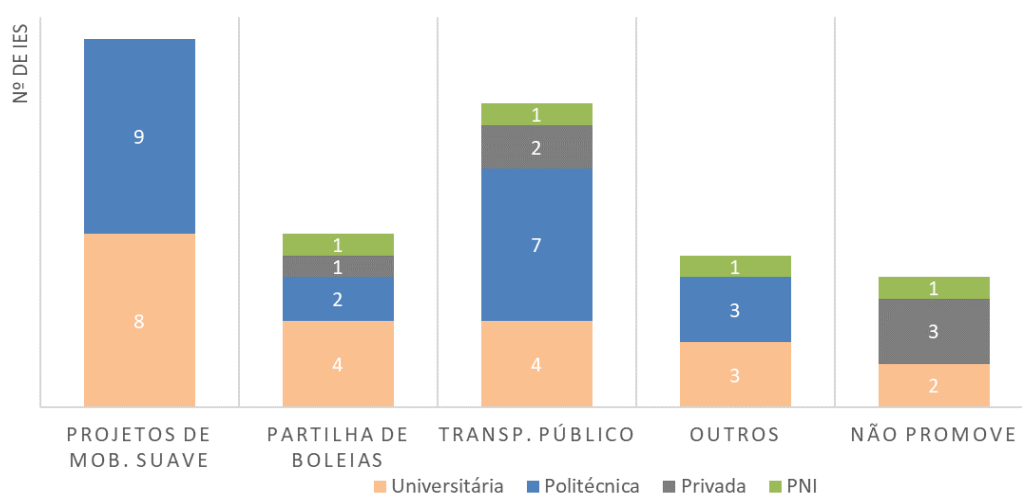


Figura G.1 Promoção da mobilidade sustentável por tipo de iniciativa e de IES

G.3.2 Q2: A IES realiza uma monitorização regular dos perfis de mobilidade da comunidade académica?

Através da Figura G.2 é possível constatar que a maioria das IES (77%) não faz uma monitorização regular dos perfis de mobilidade. Das IES que responderam afirmativamente à questão, três são universitárias (27% das IES universitárias respondentes ao Tema G); duas Politécnicas (18% das IES Politécnicas respondentes ao Tema G); uma Privada (20% das IES Privadas respondentes ao Tema G); e uma, PNI (33% das IES PNI respondentes ao Tema G).

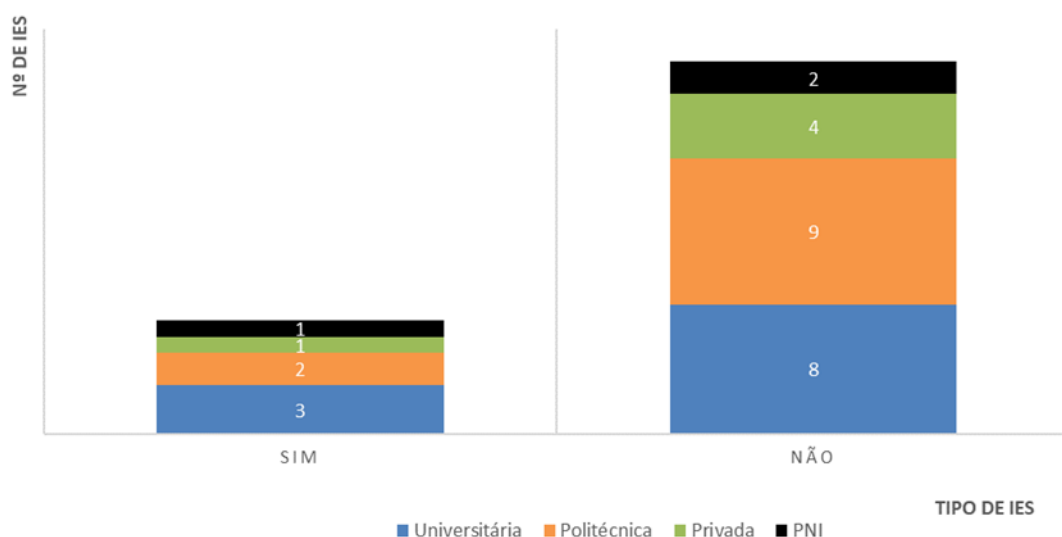


Figura G.2 Monitorização dos perfis de mobilidade por tipo de IES

G.3.3 Q3, Q4 e Q5: Quantos lugares de estacionamento automóvel disponibiliza a IES e qual o seu preço?

As 24 IES que responderam a estas perguntas oferecem mais de 27 mil lugares de estacionamento automóvel, representando cerca de 12 lugares por cada 100 pessoas (estudantes e funcionários). Destes lugares, 55% são reservados aos funcionários que representam aproximadamente 5% da população académica destas instituições. Assim, ao todo, as 24 IES oferecem cerca de 130 lugares por 100 funcionários e 5 lugares por 100 estudantes.

A oferta de lugares de estacionamento é muito diversificada em cada uma das diferentes IES. A Figura G.3 apresenta o rácio de lugares de estacionamento de cada uma das IES, ordenadas por ordem crescente da dimensão total da sua população académica. A maioria

das IES apresenta um rácio inferior a 0,1 (menos de 10 lugares por número de estudantes e funcionários). Porém algumas instituições apresentam valores até 6 vezes mais altos que estes, apresentando ofertas de estacionamento significativamente superiores. Não parece haver uma relação entre a dimensão da instituição e a oferta de estacionamento, aparecendo instituições grandes e pequenas com rácios muito baixos e muito altos de oferta de estacionamento.

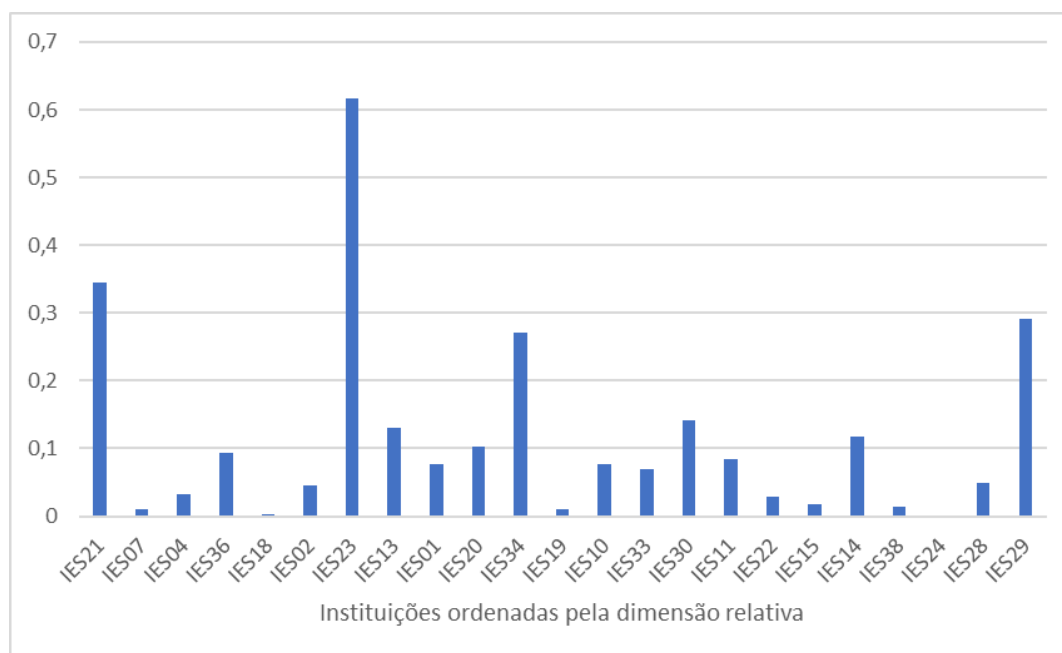


Figura G.3 Rácio de lugares de estacionamento automóvel pelo número de estudantes e funcionários

A Figura G.4 mostra a diversidade de situações relativas à oferta de estacionamento destinado exclusivamente a funcionários e exclusivamente a estudantes. Confirma-se o domínio da oferta de estacionamento reservada a funcionários, chegando a haver mais lugares que funcionários (rácio maior que 1) em 6 das IES estudadas.

Das 30 IES respondentes a esta questão, 1/3 cobram taxa de estacionamento (Figura G.5), variando este pagamento entre 20 a 250 € anuais. Importa realçar que, mesmo nestas instituições, nem todos os lugares de estacionamento são pagos. Estas instituições concentram menos lugares de estacionamento e assim apenas 8% dos 27 mil lugares de estacionamento são pagos (pouco mais de 2000 lugares).

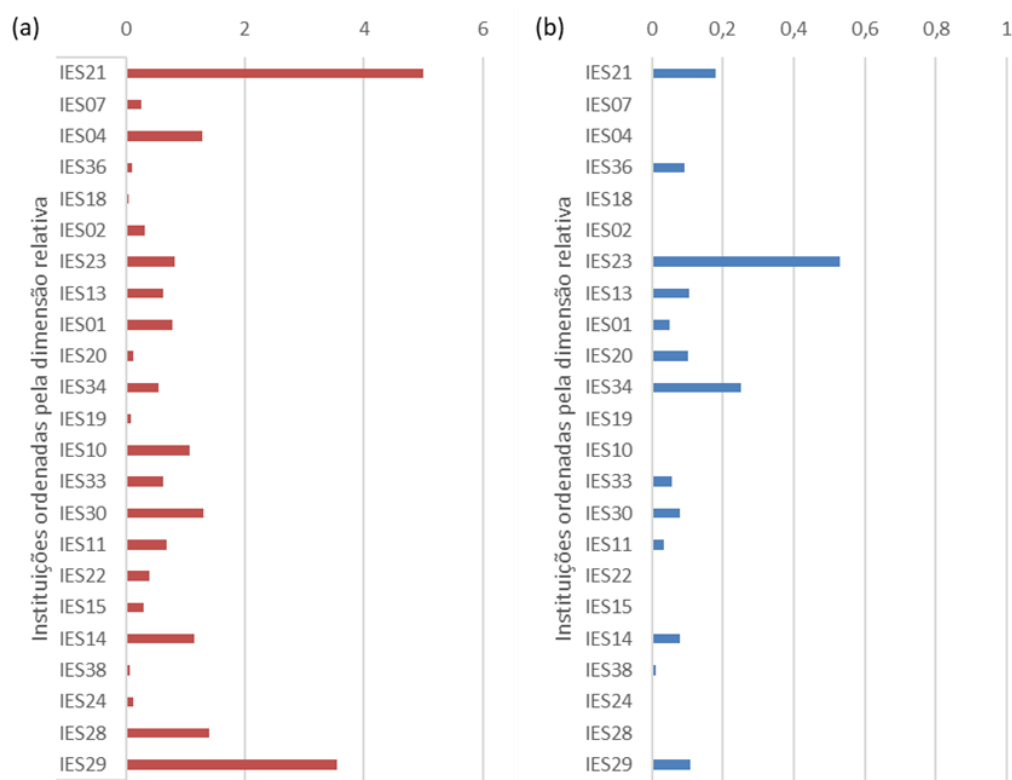


Figura G.4 Rácio de lugares de estacionamento automóvel por a) funcionários e b) estudantes

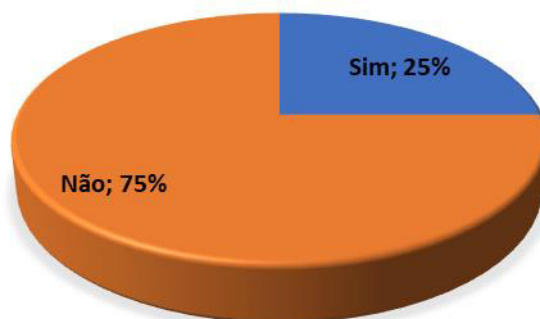


Figura G.5 IES com estacionamento pago

G.3.4 Q6: Quantos lugares de estacionamento disponibiliza a IES exclusivamente para bicicletas?

Relativamente ao estacionamento para bicicletas verifica-se que a maioria das IES refere que os possui (69%) enquanto que as restantes admitem não os ter (Figura G.6).



Figura G.6 Existência de estacionamento para bicicletas.

No grupo das IES que admitem ter estacionamento (20 IES), verifica-se alguma variação no número efetivo de lugares para bicicletas, com três instituições com uma oferta superior a 400 lugares, apenas duas com mais de 200 lugares e a grande maioria com valores inferiores a 100 lugares (Figura G.7).

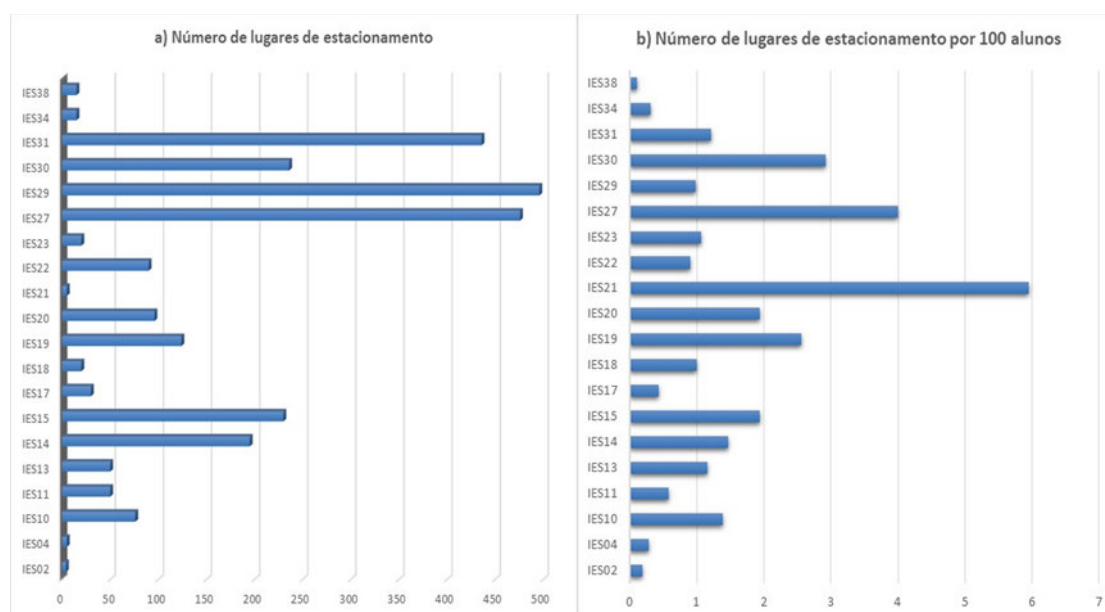


Figura G.7 Número de lugares de estacionamento para bicicletas a) em valor absoluto e b) por cada 100 estudantes

Ao normalizar estes valores considerando o número de lugares de estacionamento por 100 estudantes (considerando o total de estudantes em 2019), verificamos que estes valores apresentam uma distribuição diferente atendendo a esta proporcionalidade. Optou-se por

considerar apenas o número de estudantes, sendo ajustado enquanto ordem de grandeza para proceder a uma normalização neste caso particular.

Assim, a grande maioria das instituições situa-se na classe das que garantem até 2 lugares por 100 estudantes; apenas três instituições demonstram ter a ambição de garantir até 4 lugares por 100 estudantes; e apenas uma (IES21) garante até 6 lugares por 100 estudantes.

Será ainda de referir, como exemplo, que uma instituição que revela ter um número elevado de lugares de estacionamento (IE29 = 496 lugares) possui um número reduzido considerando o número de estudantes (50372 estudantes), não chegando a um lugar por cada 100 estudantes.

G.3.5 Q7 e Q8: A IES disponibiliza postos de carregamento lento/rápido para veículos elétricos?

Na globalidade, e independentemente do tipo de carregamento ou do número de postos de carregamento, 60 % das instituições declararam possuir carregamento para veículos elétricos. No entanto, o grupo de universidades que integra cada um dos casos é diferente.

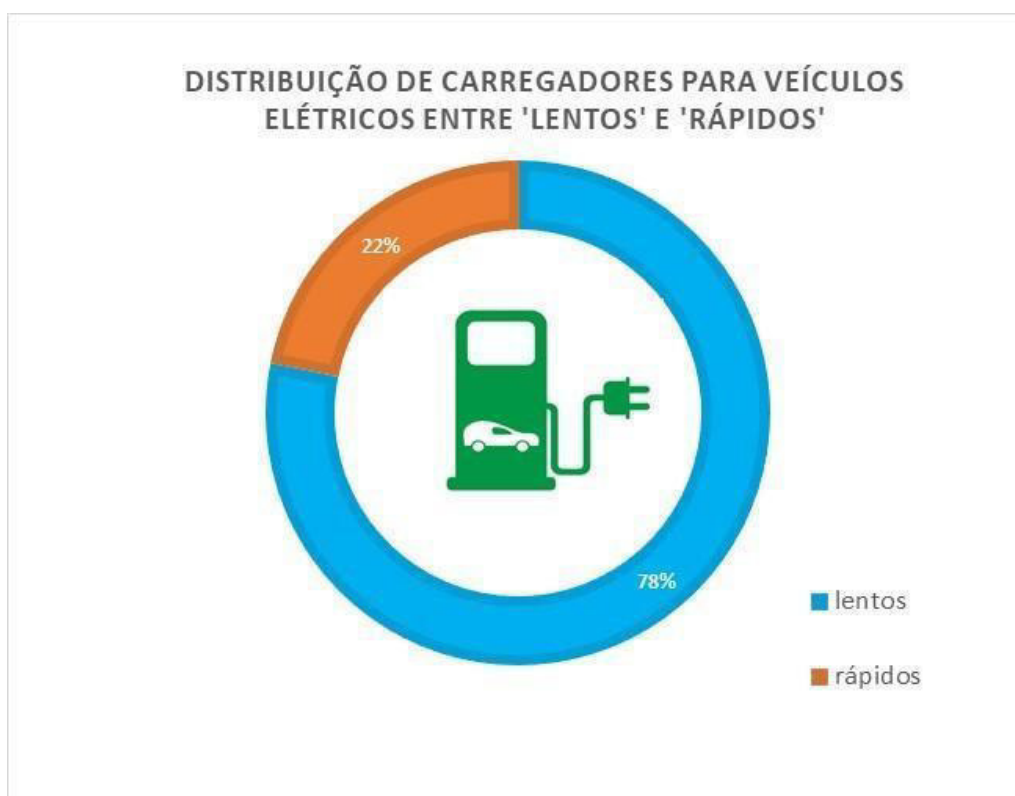


Figura G.8 Número de postos de carregamento rápido/lento.

Através da análise das respostas quanto ao número de postos de carregamento para veículos elétricos, Figura G.8, verifica-se que 78 % (68 postos de carregamento) são indicados como postos de carregamento lento e 22% (19 Postos de carregamento) como postos de carregamento rápido. A potência referida pelas instituições varia entre 3 kW e 90 kW, sendo, no entanto, reduzido o número de instituições que responderam a esta pergunta.

Refere-se ainda que a mesma potência vem muitas vezes referida simultaneamente em carregamento rápido e lento, o que cria alguma dificuldade de interpretação destes valores, tendo-se considerado as diferenças de potência entre carregamento lento e carregamento rápido, como inconclusivas.

G.4 Conclusões

De uma forma global, estes resultados revelam que a maioria das instituições de ensino superior portuguesas não desenvolvem nem aplicam políticas consistentes e integradas de mobilidade sustentável.

Porém, nota-se que as instituições que já desenvolvem essas políticas têm vindo a destacar-se pela colocação de alguns estacionamentos para bicicletas e alguns estacionamentos para veículos elétricos.