

PEGADA DE CARBONO 2020

Junho 2021



Sobre o Relatório da Pegada de Carbono

O presente Relatório apresenta os resultados da monitorização da pegada de carbono da Vieira de Almeida ("VdA") em 2020, incluindo o consumo de recursos associado à mesma.

O Relatório da Pegada de Carbono constitui o principal instrumento de avaliação anual do Projeto Verde VdA e destina-se igualmente a reportar os respetivos resultados à *Legal Sustainability Alliance* (LSA), associação de que a firma faz parte.

Os valores apresentados foram apurados segundo a metodologia *The Greenhouse Gas Protocol*, aplicada ao setor legal, e utilizando elementos de cálculo adequados à realidade Portuguesa.

Índice

03
05
07
. 12
. 13
. 14

Maria João Gaspar – Consultoria em Sustentabilidade mjoaogaspar@gmail.com | Tel: +351 92 509 73 35

Junho 2021

SUMÁRIO EXECUTIVO



Pegada de Carbono e Indicadores Ambientais VdA 2020



Objetivos ambientais 2018-2022

- 5% consumo de recursos

- 5% emissões de carbono por colaborador

+ 5% taxa de reciclagem de resíduos



100% de eletricidade renovável a partir do 2º semestre de 2020

430 tCO₂e evitadas por ano, equivalente a **6 750** viagens de automóvel Lisboa-Porto



3 158 kWh de energia consumida por colaborador

-7% 2018-2020



3 754 km percorridos por colaborador em deslocações em serviço

-75% 2018-2020

Todos os indicadores ambientais evoluíram favoravelmente em 2020, ultrapassando os objetivos de melhoria estabelecidos para o período 2018- 2022.



71% de resíduos reciclados

+18% 2018-2020



20 kg de papel utilizados por colaborador

-62% 2018-2020



8 m³ de água consumidos por colaborador

-28% 2018-2020

Desde 1 de julho de 2020, 100% da eletricidade consumida pela VdA tem origem renovável certificada. A sua produção é neutra em carbono.



313 t CO2e de pegada de carbono da firma (âmbito 1, 2 e 3 de emissões)

-836 tCO2e 2018-2020



0,73 t CO2e de emissões de carbono por colaborador

-74% 2018-2020



30 000 árvores/ano para remover a pegada de carbono da firma

A utilização de eletricidade renovável e a adoção de uma mobilidade mais sustentável, reduziram a pegada de carbono da VdA em mais de 70% em relação a 2018.

Notas: (1) Energia inclui eletricidade e combustíveis (gás natural e gasóleo) consumidos nas instalações. (2) Mobilidade inclui utilização de motorizadas da frota própria e deslocações em avião, comboio, táxi e TVDE, viatura de aluguer e viatura pessoal ao serviço da firma. (3) Pegada de carbono inclui emissões de âmbito 1, 2 e 3 e considera as emissões da eletricidade contabilizadas de acordo com o conteúdo carbónico específico da eletricidade adquirida (Market-based method). (4) Emissões evitadas com a aquisição de eletricidade renovável consideram o valor médio da eletricidade da rede.

SOBRE O
PROJETO VERDE
E A PEGADA DE
CARBONO VdA



Sobre a VdA e o Projeto Verde

A VdA é uma das principais sociedades de advogados portuguesas, com uma equipa de 440 profissionais, incluindo mais de 300 advogados, que atuam em 21 áreas de prática.

A firma possui escritórios em Lisboa e Porto, e está presente, a nível internacional, em mais 12 jurisdições, através da VdA Legal Partners, um conjunto de sociedades e de advogados independentes associados à Vieira de Almeida para a prestação integrada de serviços jurídicos na África lusófona e francófona e em Timor-Leste.

O Programa de Responsabilidade Social Corporativa da VdA desenvolve-se em torno de seis pilares: apoio jurídico *pro bono*, educação para a cidadania, capacitação do terceiro sector, voluntariado corporativo, campanhas internas e sustentabilidade ambiental.

A Pegada de Carbono VdA

ambiental negativo da operação da Firma.

A VdA é membro da *Legal Sustainability Alliance* (LSA), uma organização internacional de firmas de advocacia empenhadas na promoção da sustentabilidade. É também membro do BCSD Portugal, associação empresarial que integra a rede mundial do *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) e subscritora da iniciativa *The Porto Protocol*, fórum empresarial de partilha e debate sobre combate às alterações climáticas.

A dimensão de sustentabilidade ambiental é promovida pela Fundação

Vasco Vieira de Almeida, através do Projeto Verde, um programa de

desenvolvimento sustentável e ecoeficiência, que visa minimizar o impacto

A VdA faz parte do *United Nations Global Compact* e está entre as primeiras 600 empresas do mundo a aderir ao Programa *SDG Ambition*, através do qual se comprometeu a contribuir ativamente para a prossecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

combustíveis gases motos da firma âmbito 1 – Emissões diretas ambito 1 – Emissões indiretas eletricidade missões indiretas eletricidade emissões indiretas eletricidade emissões indiretas

atividades próprias

fornecedores

Fig. 1 – Pegada de carbono da VdA: atividades e fontes de emissão

A operação da VdA é responsável – de forma direta e indireta - pela emissão de diversos gases com efeito de estufa (GEE ou *carbono*), o mais importante dos quais é o dióxido de carbono (CO₂).

As emissões resultam sobretudo do consumo de energia nas instalações e das deslocações em serviço. Existem também outras fontes que, embora menos relevantes, emitem gases com um efeito de estufa superior ao do CO₂, como é o caso do metano (CH₄) ou dos gases fluorados de refrigeração (HFCs). A pegada de carbono é a medida de todas estas emissões, obtida de acordo com metodologias de cálculo estabelecidas a nível internacional.

A emissão de GEE em resultado das atividades humanas é atualmente reconhecida como a principal causa das alterações climáticas. A sua avaliação e redução, em todos os sectores de atividade, é essencial ao combate ao problema.

Desde 2011, a VdA quantifica a sua pegada de carbono utilizando a metodologia *The Greenhouse Gas Protocol*, aplicada ao setor legal, em linha com as recomendações da *Legal Sustainability Alliance*.

PEGADA
DE CARBONO
VdA 2020



Consumo de recursos

Energia

Em 2020, o consumo de energia diminuiu 1%, em valor absoluto, em relação ao ano anterior. Apesar da adoção, a partir de março, de formas de trabalho remoto em resposta à pandemia de Covid-19, o consumo de energia nos escritórios da firma não se alterou significativamente. A necessidade de manter em pleno funcionamento os sistemas de climatização e ventilação, mesmo com reduzidas taxas de ocupação dos espaços, limitou a obtenção de poupanças energéticas relevantes, uma vez que estes sistemas são responsáveis pela larga maioria do consumo total.

O indicador de consumo por colaborador registou uma ligeira subida (+2%), provocada pela diminuição do número total de colaboradores (-3%).

A forma de energia mais utilizada nas instalações VdA é a eletricidade, que representou, em 2020, 99% do consumo total. O restante consumo repartese entre gás natural - utilizado na preparação de alimentos na zona de cafetaria e que registou uma redução de 54% em relação ao ano anterior - e gasóleo consumido em geradores de emergência.

O indicador de referência (kWh por colaborador) continuou a evoluir de forma mais favorável do que a trajetória alinhada com o objetivo de redução de 5% até 2022, e situou-se 7% abaixo da *baseline* 2018.

A partir do segundo semestre de 2020, toda a eletricidade consumida nos espaços VdA passou a ser de origem renovável.

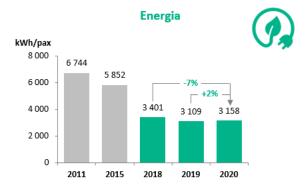


Fig. 2 - Consumo de energia por colaborador

Mobilidade

Em 2020, as fortes restrições à mobilidade impostas pelas medidas de controlo da pandemia, provocaram uma descida acentuada de todos os indicadores associados a deslocações em serviço: a distância total percorrida registou uma redução de 75% em termos absolutos (menos 4,7 milhões km percorridos, no conjunto de todos os modos de transporte) e a distância por colaborador desceu 74%: em 2020 cada colaborador da VdA percorreu, em média, 3 754 km em deslocações ao serviço da firma, quando em 2019 esse valor tinha sido de 14 392 km.

O avião manteve-se como o modo de transporte responsável pela maior parte da distância percorrida (93% dos km totais), mas a sua utilização sofreu uma drástica redução (-75% de km percorridos), contribuindo de forma decisiva para a evolução em baixa dos indicadores de mobilidade.

Os restantes modos de transporte registaram também uma redução significativa de utilização em relação a 2019: -82% para viaturas de aluguer; -58% para táxi e TVDE e para utilização de viaturas pessoais ao serviço da firma; e -51% para comboio.

As circunstâncias excecionais de 2020 alteraram radicalmente o indicador de referência (km por colaborador), que evoluiu de forma muito mais favorável do que a trajetória alinhada com o objetivo 2022. A adoção, no longo prazo, de novos modelos de trabalho - teletrabalho, reuniões à distância ou utilização de ferramentas digitais de colaboração — poderá tornar permanentes os benefícios ambientais deste novo padrão de mobilidade.

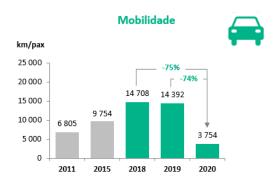


Fig. 3 – Distância percorrida por colaborador em deslocações em serviço

Consumo de recursos

Água e resíduos

Em 2020, o consumo absoluto de água da VdA diminuiu 40%, em relação ao ano anterior, evolução semelhante à do consumo por colaborador (-38%), o que se deveu à redução significativa da taxa de ocupação dos edifícios nos três últimos trimestres do ano, período em que muitos colaboradores exerceram as suas funções em regime de teletrabalho.

A evolução do indicador de referência (m3 por colaborador) foi por isso muito favorável, além da trajetória alinhada com o objetivo de redução de 5% até 2022.

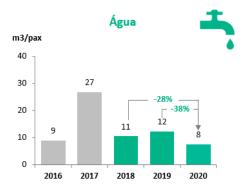


Fig. 4 – Consumo de água por colaborador

A redução do nível de utilização das instalações em 2020 levou também a uma diminuição na quantidade de resíduos produzidos: -27%, em termos absolutos e -25% por colaborador, em relação ao ano anterior. Em média, cada colaborador da VdA produziu 113 kg de resíduos em 2020.

Das 48,2 toneladas de resíduos produzidas, mais de 70% foram recicladas, um valor quase 20% superior ao registado em 2019.

O indicador de referência (taxa de reciclagem) atingiu os 71%, continuando a evoluir de forma mais favorável do que a trajetória alinhada com o objetivo de redução de 5% até 2022.



Fig. 5 – Taxa de reciclagem de resíduos

Papel

As alterações ao modelo de trabalho em 2020 refletiram-se também no consumo de papel, que registou uma redução de 45% em termos absolutos e de 44% por colaborador, em relação ao ano anterior.

A firma consumiu durante o ano um total 8,5 toneladas de papel, o equivalente a cerca de 1,6 milhões de folhas A4. Em média, cada colaborador VdA gastou 3 700 folhas, cerca de 15 por cada dia de trabalho.

O indicador de referência (kg por colaborador) evoluiu, em consequência, de forma muito positiva, suplantado a trajetória alinhada com o objetivo de redução de 5% até 2022, e situando-se 62% abaixo da *baseline* 2018.

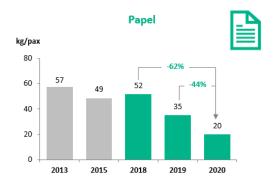


Fig. 6 – Consumo de papel por colaborador

Emissões de carbono

Pegada de carbono VdA

A partir de 01.07.2020, toda a eletricidade consumida pela VdA passou a ser proveniente de fontes renováveis. A origem é certificada através de Garantias de Origem, que atestam a produção sem emissões de carbono, em centrais hidroelétricas, no caso da energia consumida em 2020. Ao utilizar eletricidade 100% renovável, a VdA evita, em média, a emissão de cerca de 430 toneladas de carbono por ano e reduz a sua pegada em mais de 50%, considerando todas as fontes de emissão.

Em 2020, a mudança para eletricidade renovável no segundo semestre e a acentuada diminuição das deslocações, reduziram a pegada de carbono da firma para 313 tCO2e (toneladas de dióxido de carbono equivalente), uma descida de quase 70% em valor absoluto e de 68% por colaborador.

Tab. 1 – Pegada de Carbono VdA: resultados globais

	2011	2015	2018	2019	2020	Δ'19-'20 (%)
Colaboradores (#)	228	296	410	438	427	-3%
Área bruta de escritório (m2)	5 871	6 902	12 774	12 774	14 158	11%
Emissões âmbito 1 (t CO2e)	49	37	11	10	7	-26%
Emissões âmbito 2 (t CO2e) - Market-based method	472	815	467	339	105	-69%
Emissões âmbito 2 (t CO2e) - Location-based method	547	461	397	485	414	-15%
Emissões âmbito 3 (t CO2e)	177	283	671	668	201	-70%
Total de emissões (t CO2e) - Market-based method	697	1 135	1 149	1 016	313	-69%
Emissões por colaborador (t CO2e/pax)	3,06	3,84	2,80	2,32	0,73	-68%
Emissões por área (t CO2e/m2)	0,12	0,16	0,09	0,08	0,02	-72%

Notas: (1) Pegada de carbono total (âmbito 1, 2 e 3) passa a ser contabilizada considerando o conteúdo carbónico específico da eletricidade adquirida (*Market-based method*). (2) Valores 2016-2019 de emissões de âmbito 3 revistos por atualização da metodologia de cálculo.

O indicador de referência (tCO2e por colaborador) teve uma evolução positiva muito para além da redução de 5% definida para o período 2018-2022, situando-se 74% abaixo da *baseline* 2018.

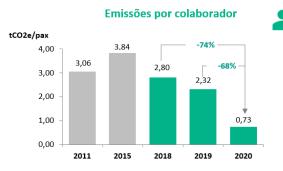


Fig. 7 - Emissões por colaborador

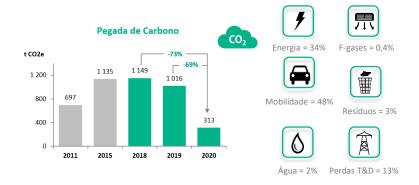


Fig. 8 – Pegada de Carbono VdA: evolução e repartição por fontes em 2020

Em 2020, a repartição da pegada de carbono VdA por fonte de emissão alterou-se ligeiramente, com a redução das emissões associadas à produção da eletricidade consumida (-69%) e também das emissões resultantes das deslocações em serviço (-75%). Estas duas fontes representaram 82% do total da pegada, quando em anos anteriores perfaziam mais de 90%.

As emissões associadas à produção da eletricidade perdida na rede de transporte e distribuição passaram a constituir uma parcela mais significativa (13%), uma vez que a sua contabilização reflete o conteúdo carbónico médio da eletricidade produzida em Portugal e não da eletricidade renovável.

Proteção da biodiversidade e sequestro de carbono

No âmbito de um Protocolo com a Tapada Nacional de Mafra, a VdA apoia a gestão de uma área de 31 ha, ocupada por povoamentos mistos de folhosas e resinosas e com uma capacidade de sequestro de carbono estimada em 60 t de CO2 (Zona Carbono Zero VdA).

O Protocolo, que se manteve em 2020, envolve a realização de operações de silvicultura (desramação e plantação) e de defesa da floresta contra incêndios, incluindo iniciativas em que colaboradores da firma participam em ações de plantação e limpeza da floresta.

ANEXOS



Consumo de recursos – Informação detalhada

	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	Unid		Δ'	11-12 (%)	Δ''	12-13 (%)	Δ'1	13-14 (%)	Δ'1	4-15 (%)	Δ'	15-16 (%)	Δ''	16-17 (%)	Δ'	17-18 (%)	Δ'	18-19 (%)	Δ'	19-20 (%
Consumo de combustíveis nas instalações	k₩h	160 448	104 831	-35%	100 232	-4%	67 865	-32%	114 924	69%	46 537	-60%	43 468	-7%	23 632	-46%	24 264	3%	12 266	-492
Gasóleo de aquecimento	- 1	15 624	10 208	-35%	9 760	-4%	6 608	-32%	11 191	69%	4 532	-60%	4 233	-7%	n.a.		n.a.		n.a.	
Gás natural	kWh														20 650		24 264	18%	11 112	-54
Gasóleo motores estacionários	1														300		0	-100%	116	100
Consumo de combustíveis na frota própria	1	2 393	2 424	1%	3 081	27%	2 747	-11%	3 223	17%	3 130	-3%	3 173	1%	2 623	-17%	1 918	-27%	1 374	-28
Gasolina - motos	1	2 393	2 424	1%	3 081	27%	2 747	-11%	3 223	17%	3 130	-3%	3 173	1%	2 623	-17%	1 918	-27%	1374	-28
Utilização de gases fluorados em equipamento	s kg																			
Fugas de gases fluorados	kg	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0		0		1	100							
Consumo de eletricidade nas instalações	kWh	1 377 137	1 263 980	-8%	1 185 500	-6%	1 141 406	-4%	1 617 173	42%	1 264 976	-22%	1 358 259	7%	1 370 588	1%	1 337 376	-2%	1 336 209	-0,1
Eletricidade	kWh	1 377 137	1263 980	-8%	1 185 500	-6%	1 141 406	-4%	1 617 173	42%	1264 976	-22%	1 358 259	7%	1370 588	1%	1337376	-2%	1336 209	-0,1
Deslocações em serviço em veículos de tercei	os km	1 517 335	1 568 464		1 347 003		1 535 795		2 841 024	85%	4 361 557	54%	6 239 942	43%	5 993 005	-4%	6 276 192	5%	1 583 241	-75
Avião	pkm	1358 044	1396 324	3%	1 197 514	-14%	1364 356	14%	2 670 533	96%	4 176 345	56%	6 064 098	45%	5 692 612	-6%	6 021 513	6%	1 484 745	-75
Curta distância	pkm	2 998	5 709	90%	4 111	-28%	10 081	145%	29 270	190%	42 185	44%	31 327	-26%	74 245	137%	49 513	-33%	7 274	-85
Média distância	pkm	573 255	443 487	-23%	509 478	15%	498 213	-2%	839 837	69%	908 301	8%	1249274	38%	1 672 681	34%	1 293 858	-23%	317 889	-75
Longa distância	pkm	781 792	947 127	21%	683 925	-28%	856 062	25%	1801426	110%	3 225 860	79%	4 783 497	48%	3 945 686	-18%	4 678 142	19%	1 159 582	-75
Comboio	pkm	34 545	41 035	19%	34 145	-17%	42 984	26%	37 733	-12%	34 854	-8%	23 278	-33%	63 680	174%	73 570	16%	35 820	-51
Táxi	vkm	25 455	16 984	-33%	13 285	-22%	16 625	25%	22 315	34%	20 888	-6%	26 289	26%	50 145	91%	55 555	11%	23 319	-58
Viatura de aluguer	vkm	28 758	31 364	9%	21 557	-31%	11 035	-49%	10 709	-3%	25 501	138%	55 450	117%	128 823	132%	55 542	-57%	9 821	-82
Viatura pessoal ao serviço da firma	vkm	70 532	82 757	17%	80 501	-3%	100 795	25%	99 734	-1%	103 969	4%	70 827	-32%	57 745	-18%	70 012	21%	29 536	-58
Produção de resíduos nas instalações		34 769	34 963	1%	36 859	5%	29 484	-20%	31 836	8%	35 224	11%	42 553	21%	70 292	65%	65 722	-7%	48 217	-27
Reciclagem	kg	18 794	20 554	9%	22 579	10%	17 080	-24%	18 074	6%	19 572	8%	24 031	23%	42 522	77%	39 196	-8%	34 289	-13
Recolha indiferenciada	kg	15 975	14 409	-10%	14 280	-1%	12 404	-13%	13 762	11%	15 652	14%	18 522	18%	27 771	50%	26 526	-4%	13 928	-47
Consumo de água nas instalações											2 979		9 819	230%	4 346	-56%	5 393	24%	3 241	-40
Água consumida	m3										2 979		9 819	230%	4 346	-56%	5 393	24%	3 241	-40
Consumo de papel											27 255		18 409	-32%	21 200	15%	15 439	-27%	8 482	-45
Papel consumido	kg				13 999		12 710	-9%	14 407	13%	27 255	89%	18 409	-32%	21 200	15%	15 439	-27%	8 482	-45

Notas:

Consumo de combustíveis na frota própria: Não inclui abastecimento de viaturas de sócios.

Resíduos: Produção estimada com base em rácio por colaborador em 2011 e 2012. A partir de 2013, estimativa baseada em número real de sacos produzidos e rácio kg/saco. Metodologia melhorada em 2018. Informação não disponível para escritório do Porto.

Pegada de carbono – Informação detalhada

	Unid	2011	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Δ'19-'20 (%)	Δ'18-'20* (%)
Âmbito 1	t CO2e	49	24	37	19	18	11	10	7	-14%	-36%
Combustíveis instalações	t CO2e	43	17	29	12	11	5	5	3	-1%	-48%
Frota própria (motos)	t CO2e	6	7	7	7	7	6	5	3	-25%	-46%
Utilização de gases fluorados	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0	0	1	0%	100%
Âmbito 2 - Market-based method	t CO2e	472	308	815	469	568	467	339	105	-27%	-77%
Âmbito 2 - Location-based method	t CO2e	547	349	461	346	474	397	485	414	22%	4%
Eletricidade - Market-based method	t CO2e	472	308	815	469	568	467	339	105	-27%	-77%
Eletricidade - Location-based method	t CO2e	547	349	461	346	474	397	485	414	22%	4%
Âmbito 3	t CO2e	177	162	283	464	679	671	668	201	0%	-70%
Deslocações em serviço	t CO2e	164	154	274	412	594	601	593	147	-1%	-76%
Avião	t CO2e	140	130	249	383	565	554	554	133	0%	-76%
Comboio	t CO2e	1	1	1	1	1	2	2	1	-6%	-73%
Táxi	t CO2e	5	3	4	4	5	9	11	5	18%	-50%
Viaturas aluguer	t CO2e	5	2	2	5	10	24	11	2	-54%	-92%
V. pessoais ao serviço firma	t CO2e	13	18	18	19	13	11	14	6	30%	-45%
Tratamento de resíduos	t CO2e	13	8	9	10	12	19	17	9	-11%	-54%
Água	t CO2e				8	26	12	11	6	-8%	-49%
Tratamento de água consumida	t CO2e				1	3	1	2	1	24%	-25%
Tratamento de águas residuais	t CO2e				7	23	10	9	5	-13%	-52%
Perdas T&D eletricidade consumida	t CO2e				34	46	39	47	40	21%	1%
TOTAL (âmbito 1, 2 e 3) - Market-based method	t CO2e	697	494	1 135	952	1 265	1 149	1 016	313	-12%	-73%

^{*} Variação em relação ao ano-base (2018) em relação ao qual foram definidos os atuais objetivos ambientais VdA.

Metodologia de Contabilização

O cálculo da pegada de carbono VdA 2020 foi efetuado de acordo com a metodologia *The Greenhouse Gas Protocol*, aplicada ao ao sector da advocacia com base nas orientações da *Legal Sustainability Alliance*, *que* constituem o referencial para o sector.

Foram também seguidas as orientações *The Greenhouse Gas Protocol Scope 2 Guidance*, relativamente à contabilização das emissões associadas ao consumo de eletricidade.

A pegada de carbono é apresentada considerando o total de emissões de âmbito 1, 2 e 3, e utilizando o valor de emissões de âmbito 2 calculado de acordo com o *market-based method*, que reflete o conteúdo carbónico específico da eletricidade adquirida.

Fronteiras de contabilização

A contabilização de emissões abrange apenas a operação da VdA em Portugal, nos escritórios de Lisboa e Porto. Não são consideradas as instalações e atividades da plataforma internacional VdA Legal Partners, uma vez que a respetiva operação é da responsabilidade dos parceiros locais.

Foram contabilizadas todas as fontes de emissão diretas (âmbito 1) e indiretas associadas à energia adquirida (âmbito 2). Em âmbito 3, foram contabilizadas categorias de emissão relevantes para a atividade da firma, designadamente as associadas a deslocações em serviço, tratamento de resíduos e águas residuais gerados nas instalações, tratamento da água consumida e perdas no transporte e distribuição da eletricidade adquirida.

A título complementar, é apresentada informação sobre consumo de papel. As emissões associadas ao respetivo ciclo de vida não são, no entanto, incluídas no cálculo da pegada.

Elementos de Cálculo

Foram contabilizados os seis gases com efeito de estufa do Protocolo de Quioto, sendo os resultados apresentados em CO₂ equivalente, utilizando os valores de Potencial de Aquecimento Global (PAG) publicados pelo Intergovernmental Panel on Climate Change (Forth Assessment Report).

As emissões foram calculadas com base em dados de atividade representativos da operação da VdA em 2020, aos quais foram aplicados fatores de emissão definidos de acordo com o IPCC e ajustados à realidade Portuguesa com base em dados publicados por entidades oficiais nacionais.

Foram aplicados os seguintes critérios específicos:

- Eletricidade Market-based method: fator de emissão anual, relativo ao ano de reporte, publicado pelo fornecedor de eletricidade. A partir do segundo semestre de 2020, 100% da eletricidade consumida tem certificação renovável, sendo contabilizada com fator de emissão zero; Location-based method: fator de emissão médio da rede elétrica em Portugal (produção de eletricidade, dados mais recentes da European Environmental Agency).
- Viagens de avião Fatores de emissão por passageiro.km para cada tipologia de percurso. As emissões não foram afetadas do Índice de Força Radiativa (acrónimo inglês RFI), em linha com as orientações do Protocolo I SA.
- Viagens de comboio Fator de emissão representativo do transporte ferroviário de passageiros em Portugal.
- Viagens em viaturas de aluguer e viaturas pessoais Fator de emissão representativo de veículo ligeiro de passageiros médio (gasolina e gasóleo) em circulação em Portugal.
- Tratamento de resíduos Fator de emissão para a totalidade do período de degradação dos resíduos em aterro (30 anos). As emissões associadas à reciclagem e valorização energética são consideradas nulas, por serem alocadas aos sectores de atividade respetivos.
- Tratamento de água consumida e águas residuais descarregadas –
 Fatores de emissão representativos dos respetivos processos.
- Perdas T&D eletricidade consumida Fator de emissão representativo das perdas na rede elétrica em Portugal (% de perdas publicada pela Direção-Geral de Energia e Geologia e fator de emissão médio da rede nacional).

Recolha de Dados: Procedimentos e Pressupostos

Os dados relativos à operação da VdA em 2020 foram obtidos da seguinte forma:

- Consumo de combustíveis nas instalações Informação retirada de faturas de fornecedor (gás natural) e registos de manutenção (gasóleo geradores de emergência e moto-bomba).
- Consumo de combustíveis na frota da firma Calculado a partir de movimentos de contabilidade e do preço médio anual de gasolinas em 2020 (fonte: Direção Geral de Energia e Geologia).
 - Apenas consumo de combustível em motos da firma (entregas). Não foram considerados os abastecimentos de viaturas de sócios.
- Consumo de eletricidade nas instalações Informação retirada de faturas de fornecedor.
- Deslocações de avião Registos de deslocações. Distâncias calculadas a partir de pares origem-destino, acrescidas de fator de ajustamento (rotas não diretas e espera para aterragem).
- Deslocações de comboio Calculado a partir de movimentos de contabilidade, identificando pares origem-destino com base no custotipo de viagens entre as principais estações (Lisboa, Porto, Coimbra, Faro e Aveiro).
- Deslocações de táxi Calculado a partir de movimentos de contabilidade e de preço médio por km em deslocações de táxi, segundo tarifário em vigor em 2020 e assumindo tarifa urbana em período diurno, em viatura para 4 passageiros, sem suplementos (fonte: Direção Geral das Atividades Económicas e Antral).
 - Inclui também deslocações em veículos de plataformas TVDE (transporte individual de passageiros em veículo descaracterizado), com base nas distâncias registadas nas respetivas faturas.
- Deslocações em viaturas de aluguer Obtido a partir de movimentos de contabilidade e registo de km constante de faturas do fornecedor do serviço. Não foram considerados os abastecimentos de combustível, para evitar dupla contabilização.

- Deslocações em viatura própria ao serviços da firma Calculado a partir de movimentos de contabilidade e valor fixo de remuneração ao km. Não foram considerados os abastecimentos de combustível, para evitar dupla contabilização.
- Produção de resíduos Calculado a partir de registo diário de número de contentores recolhidos de cada tipo de resíduo e de rácio kg/contentor.
- Consumo de água Informação retirada de faturas de fornecedor.
- Descarga de águas residuais Calculado a partir do consumo de água.
- Perdas T&D eletricidade consumida Calculado a partir do consumo de eletricidade e de % de perdas na rede de transporte e distribuição de eletricidade em Portugal.

Limitações de Informação

Não foi possível recolher informação, relativa a 2020, sobre:

Produção de resíduos no escritório do Porto.



