

Manual de Apoio para IES

NOVA
Sustentabilidade
UNIVERSIDADE NOVA
DE LISBOA



TÍTULO

Projeção de Emissões de Gases com Efeito de Estufa – Manual de apoio para IES

PROPRIEDADE

Universidade Nova de Lisboa

Campolide Campus

1099-085 Lisboa – Portugal

Tel.: +351 213 715 600

Email: sustainability@unl.pt

Website: <https://www.unl.pt/sustentabilidade/>

março 2025

COORDENAÇÃO

Júlia Seixas

AUTORES

Sandra Martinho, José Eduardo Barroso – Lasting Values

Aviso Legal

Os conteúdos desta publicação não refletem necessariamente as opiniões oficiais da Universidade NOVA de Lisboa ou de qualquer uma das suas escolas. Nem a Universidade NOVA de Lisboa nem qualquer pessoa ou empresa que atue em seu nome é responsável pela utilização que possa ser feita da informação contida neste relatório.

Declaração sobre direitos de autor

© Universidade NOVA Lisboa, 2024

Esta publicação é publicada sob uma licença Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>). Isto significa que o mesmo poderá ser reutilizado sem autorização prévia, gratuitamente, para fins comerciais ou não comerciais, desde que a Universidade NOVA de Lisboa seja reconhecida como a fonte original do material e que o significado ou mensagem original do conteúdo não seja distorcido. Ele permite que os reusuários distribuam, remixem, adaptem e construam sobre o material em qualquer meio ou formato, apenas para fins não comerciais.

Com o apoio de

Índice

1. O Manual.....	4
2. Projeção de emissões de gases com efeito de estufa	5
2.1. O que é?	5
2.2. O que serve?	5
2.3. Ano-base	7
2.4. Ano de referência.....	8
2.5. Cenários futuros.....	10
3. Cenário de referência (WEM)	12
4. Cenário com medidas adicionais (WAM).....	16
Anexo. Formulário de recolha de informação	17
Glossário.....	20

Com o apoio de

1. O Manual

1. O presente Manual foi desenvolvido no âmbito dos trabalhos técnicos de suporte ao Roteiro para a Neutralidade e Resiliência Climática da Universidade Nova de Lisboa (NOVA), designado **Route Zero**, cofinanciado pelo Fundo Ambiental.
2. Este manual sucede ao manual relativo ao inventário de emissões de gases com efeito de estufa – [Inventário de Emissões de Gases com Efeito de Estufa – Manual de apoio para IES](#) –, cuja leitura prévia se recomenda, e tem como objetivo apoiar as Instituições de Ensino Superior (IES) nacionais (universidade e politécnicos) na projeção das suas emissões de gases de efeito estufa (GEE), num horizonte futuro, a definir pela IES, através da partilha de um conjunto sistematizado de conhecimento e recursos, decorrentes do exercício de projeção de emissões de GEE da NOVA.
3. O documento começa por contextualizar e justificar a necessidade de realizar um exercício de projeção de emissões, e introduz um conjunto de conceitos-base e orientações relevantes à estruturação deste exercício.
4. O documento particulariza a projeção de emissões no futuro tendo em consideração o cenário de referência, e enquadra o cenário com medidas adicionais, que é objeto de desenvolvimento num outro manual – [Medidas para a descarbonização profunda das IES](#).
5. Sempre que relevante, é utilizado o caso da NOVA (@ NOVA) como base de ilustração.
6. Em complemento e articulação com o conteúdo deste manual, é disponibilizado um **formulário para Recolha de Informação** pelas IES, no suporte Microsoft Forms. O anexo deste manual sistematiza o conjunto relevante de instruções para a sua customização (às especificidades da IES) e aplicação.

Com o apoio de

2. Projeção de emissões de gases com efeito de estufa

2.1. O que é?

7. A projeção de emissões gases de efeito estufa (GEE) corresponde ao exercício de estimar o montante de GEE emitido para a atmosfera, ou removido da atmosfera, num determinado horizonte futuro.
8. A projeção de emissões de uma IES deve recorrer à utilização de métodos normalizados, em linha e total coerência com os do inventário de emissões de GEE e, se possível, adotar a mesma extensão (organizacional e operacional) do inventário.

2.2. O que serve?

9. A projeção das emissões de GEE deve ser perspectivada como um exercício de suporte ao planeamento da descarbonização pela IES. Permite antecipar e caracterizar o seu perfil futuro de emissões de GEE, definir metas quantificadas de redução dessas emissões, e ensaiar trajetórias de redução (i.e. políticas e medidas) para as atingir.
10. As metas de redução de emissões de GEE a definir por uma IES, à semelhança de uma qualquer outra organização, têm de ser mensuráveis e rastreáveis, e concorrer para o objetivo de longo prazo “net-zero”, também correntemente designado por “neutralidade carbónica” ou “neutralidade climática”¹.
11. Este objetivo de longo prazo significa que a organização atinge emissões líquidas de GEE nulas, o mais tardar no ano 2050, tal como preconizado pelo Acordo de Paris, reduzindo as suas emissões de GEE com base no melhor conhecimento científico e neutralizando as emissões residuais (i.e., as emissões que não se conseguem reduzir após a aplicação das medidas desenhadas para a redução de emissões), através do patrocínio de projetos que permitem captar e

¹ Note-se que apesar destes termos, na linguagem corrente e em muitos documentos de política pública, serem utilizados como sinónimos, tecnicamente não o são. Para informação detalhada, recomenda-se a consulta da [iniciativa Net Zero da Universidade de Oxford](#).

sequestrar GEE da atmosfera (em quantidade equivalente à das emissões residuais).

12. Existem iniciativas internacionais de referência, que apoiam as organizações que, voluntariamente, pretendam assumir o compromisso de definir metas de redução com base na ciência. Entre essas iniciativas destaca-se a [Science Based Targets \(SBTi\)](#) que, embora, à data, não contenha disposições específicas e suporte técnico para as IES, nem preconize a adesão e avaliação das metas de organizações do setor público², os seus standards podem – e devem – ser adotados como orientadores da ambição e ação climática de uma IES³.
13. De acordo com a SBTi⁴, a(s) **meta(s) de redução de emissões de GEE, de curto-prazo (CP)**, deve(m) abranger, pelo menos:
 - i. 95% das emissões de âmbitos 1 e 2; e
 - ii. 67% das emissões de âmbito 3, caso o âmbito 3 represente mais de 40% das emissões totais da organização, como acontecerá, certamente, no caso de uma qualquer IES.
14. No **longo-prazo (LP)**, as metas devem cobrir 95% das emissões de âmbitos 1 e 2, e 90% das emissões de âmbito 3.
15. De acordo com a mesma iniciativa⁵, a ambição mínima para as **metas de redução de CP** relativas às emissões de **âmbitos 1 e 2** deve ser consistente com o objetivo de LP, i.e., atingir emissões líquidas de GEE nulas, o mais tardar em 2050, assumindo uma redução linear absoluta⁶, uma redução linear da intensidade ou

² "Currently, the SBTi does not assess targets for cities, local governments, public sector institutions, educational organizations, or non-profits. However, relevant entities interested in setting science-based targets can register through the [Science Based Targets Network](#)" (SBTi, 2025).

³ Recentemente, a SBTi passou a integrar o setor "Serviços de educação", que poderá apoiar a descarbonização da cadeia de valor das IES e ser motivador da adesão de IES, designadamente IES privadas, o que poderá constituir-se como um *benchmark* relevante para as de natureza pública.

⁴ [SBTi Corporate Net-Zero Standard Criteria \(Version 1.2, March 2024\)](#). Note-se que, no corrente mês de março do corrente ano, foi publicada uma segunda versão deste standard ([Corporate Net-Zero Standard Version 2.0 Draft](#)), atualmente em discussão pública, que considera alterações relevantes ao standard atual e que será o referencial a adotar pelas organizações que, a partir de 2027, pretendam definir metas de redução.

⁵ [SBTi Corporate Near-Term Criteria \(Version 5.2, March 2024\)](#).

⁶ Valor mínimo anual (LAR) de 4.2%, dependendo do ano-base.

Com o apoio de

a convergência de intensidade entre o ano mais recente (do inventário) e 2050 (sem aumento das emissões absolutas ou da intensidade carbónica).

16. À data, as metas podem ser definidas, globalmente e de forma combinada, para os âmbitos 1 e 2, mas a versão revista do standard net-zero ([V2.0 Draft](#)), em discussão pública, requer a definição de metas específicas para os âmbitos 1 e 2, sugerindo, para o âmbito 2, a adoção da meta “eletricidade carbono-zero” (“zero-carbon electricity”) para 2030.
17. A definição de metas para o **âmbito 3** são um desafio para uma qualquer organização, sobretudo por três ordens de razão: (i) a maioria das fontes de emissão não são controladas pela organização; (ii) a qualidade dos dados de atividade e dos fatores de emissão (e conversão) que alicerçam as estimativas de algumas das fontes de emissão, e a sua rastreabilidade; e (iii) o controlo ou capacidade de influência que a organização exerce sobre as fontes.
18. A formulação atual do standard SBTi para o âmbito 3, mencionada no parágrafo 13ii, aborda todas as categorias de âmbito 3 de igual forma, considerando a possibilidade de a organização assumir, face ao objetivo net-zero de LP, uma redução linear absoluta⁷, uma redução anual da intensidade física/económica⁸, ou o envolvimento (compromisso) de *stakeholders* (fornecedores e/ou clientes), entre o ano mais recente e 2050. A nova versão proposta para o standard (V2.0), introduz um processo de priorização das fontes de âmbito 3 baseado no impacto (ou materialidade das mesmas) e capacidade de influência da organização, sendo que estas devem ser realizadas a cada ciclo de definição de metas. Por outro lado, dá maior ênfase a métricas e objetivos de alinhamento de ação entre *stakeholders* (por exemplo, definição de objetivos sobre a percentagem de compras a fornecedores com compromissos quantificados de redução de emissões).

2.3. Ano-base

19. O ano-base é um conceito fundamental no contexto da projeção de emissões de GEE com vista à definição de uma meta, ou metas, de redução, e concerne ao ano relativamente ao qual se define(m) essa(s) meta(s) de redução
20. O ano-base a selecionar pela IES deve corresponder a um ano típico ou representativo da sua estrutura organizacional e atividade e, assim, do seu perfil

⁷ LAR de 2.5%.

⁸ 7%

Com o apoio de

de emissões de GEE, e deve distar, o menos possível, do ano em que são formalmente definidos os compromissos de redução de emissões.

21. É fundamental que a IES disponha de um inventário de emissões de GEE completo e robusto para o ano-base, i.e., um inventário que integre os âmbitos 1, 2 e 3 (ou algumas categorias do âmbito 3) e seja passível de verificação por uma entidade externa.
22. O inventário de emissões do ano-base, para além de permitir caracterizar adequadamente o perfil de emissões da IES e identificar as fontes de emissão materiais, é também uma fonte relevante para extrair informação sistematizada de suporte à projeção de emissões (por exemplo, consumo específico de eletricidade nos edifícios (kWh/m²); distância média percorrida por estudante (estudante.km percorrido, por meio de transporte)).
23. Se a IES pretender definir várias metas de redução de emissões no curto prazo (por exemplo, meta global da IES diferenciada para os âmbitos 1, 2 e 3, e/ou metas por Unidade Orgânica), por uma questão de consistência, deve sempre fazê-lo com referência ao mesmo ano-base, nomeadamente no que respeita às emissões de âmbitos 1 e 2⁹.

@ NOVA

Ano-base

A NOVA considerou 2023 como ano-base. Este é primeiro ano para o qual a NOVA dispõe de um inventário de emissões de GEE completo, i.e., um inventário que integra, sob uma mesma abordagem metodológica, todas as suas unidades organizacionais (9 Escolas, Serviços de Ação Social e Reitoria) e contabiliza, de forma extensiva, as emissões de âmbitos 1, 2 e 3.

2.4. Ano de referência

24. O ano de referência designa o ano, no futuro, para o qual a IES pretende definir a sua meta, ou metas, de redução de emissões de GEE.

⁹ Recomenda-se que as metas para as emissões de âmbito 3 utilizem esse mesmo ano-base, mas não é obrigatório. Não obstante, deve ser sempre adotado um mesmo-ano base para todas as categorias de âmbito 3.

Com o apoio de

25. O ano de referência, para as **metas de CP**, deve cobrir um período mínimo de 5 anos e um máximo de 10 anos, relativamente à data da apresentação formal das metas de redução¹⁰. O curto prazo é o horizonte de planeamento e execução da ação, findo o qual se avalia o cumprimento das metas e se estabelecem as (novas) metas para o “curto-prazo” seguinte (por exemplo, o quinquénio seguinte, adotando ciclos de planeamento e avaliação a cada cinco anos, tal como sugerido na versão revista do standard da SBTi, V2.0), tendo sempre em vista o objetivo net-zero.
26. O ano de referência, para as **metas de LP**, deve ser, no máximo, 2050, desejavelmente anterior a 2050.
27. Se a IES pretender definir várias metas de redução de emissões (por exemplo, metas diferenciadas para os âmbitos 1, 2 e 3), deve fazê-lo para o mesmo ano de referência (em relação ao mesmo ano-base), o que simplifica a monitorização dos dados e da informação, e a comunicação. No entanto, se os dados da cadeia de valor forem difíceis de obter com um nível de qualidade adequada, pode utilizar-se um ano de referência diferente para as metas de redução relativas ao âmbito 3.
28. O ano de referência é o ano para o qual se realiza a projeção das emissões de GEE da IES.

@ NOVA

Ano de referência

A NOVA, no exercício de projeção de emissões que está a realizar, considera como ano de referência de LP 2040, e tem em análise considerar como ano de referência de CP 2030.

O ano 2030 representará o primeiro horizonte de planeamento e o primeiro ano em que deverá assumir um compromisso de ação para a NOVA e cada uma das suas Escolas, e o primeiro marco de monitorização e avaliação de uma trajetória que agora se inicia rumo ao objetivo net-zero ou de neutralidade climática: “route zero”.

¹⁰ SBTi Corporate Near-Term Criteria (Version 5.2, March 2024).

Com o apoio de

2.5. Cenários Futuros

29. Qualquer exercício de projeção alicerça-se em cenários futuros da organização, isto é, das atividades que a suportam (por exemplo, novos edifícios, aumento do número de projetos), bem como da evolução do contexto em que a IES desenvolve a sua atividade (por exemplo, evolução do setor elétrico do país).
30. Atentos à base fundamental do cálculo das emissões de GEE, que são os “dados de atividade” (DA) e os “fatores de emissão” (FE) [Emissões = DA x FE], o exercício de projeção de emissões deve realizar-se considerando possíveis cenários futuros, relativos à atividade da IES, no ano de referência, e à evolução de indicadores macroeconómicos fundamentais e ao seu impacto nos fatores de emissão nesse ano futuro que, sendo exógenos à IES, impactam as suas emissões.
31. No que concerne aos cenários futuros da IES, estes devem considerar:
 - i. Em primeiro lugar, o cenário que se afigura como o mais provável para a IES, que decorre dos planos estratégicos das IES, e que integra o impacto das medidas cuja implementação esteja em curso e das medidas já planeadas (i.e., com elevada probabilidade de implementação). Este cenário designa-se “com medidas existentes” (WEM – “With Existing Measures”), ou cenário de referência, e permite caracterizar as emissões da IES no futuro, numa situação de “atividade-corrente”;
 - ii. O cenário com medidas adicionais (WAM – “with additional measures”), face às contidas no cenário de referência (WEM), é construído subsequentemente e permite ensaiar o impacto de medidas adicionais às existentes e planeadas, na sua maioria vocacionadas para a redução das emissões de GEE pela IES, por forma a atingir as metas de redução com que a IES está ou pretende vir a estar comprometida; este cenário pode declinar-se em vários percursos de descarbonização possíveis.
32. É muito importante que a construção destes cenários futuros parta de dados e informação com qualidade robusta, ou pelo menos aceitável, quer a coligida (DA e FE), como a produzida (estimativa de emissões), no âmbito do inventário de emissões (do ano-base). É também fundamental assegurar a disponibilidade de dados e informação que caracterize, com uma qualidade mínima aceitável, os DA e os FE, no ano de referência.
33. No que se refere a fontes de informação relevantes para a cenarização da evolução dos fatores de emissão nacionais fundamentais, como o fator de

Com o apoio de

emissão da eletricidade consumida a partir da rede elétrica (que impacta diretamente as emissões de âmbito 2), recomenda-se a consulta do [Plano Nacional de Energia e Clima 2030 \(v. atualizada\)](#) e do [Roteiro para a neutralidade carbónica 2050](#), cuja versão atualizada deverá ser tornada publica em breve.

34. A título ilustrativo, a tabela abaixo sistematiza informação sobre o peso relativo das fontes de energia renovável no consumo de energia elétrica, em Portugal, o que, por si só, permite antecipar uma redução direta e potencialmente relevante nas emissões de âmbito 2, independentemente de quaisquer medidas de redução (por exemplo, eficiência energética) adotadas.

Tabela 1 – Quota de energia renovável no consumo final de eletricidade, em Portugal

2030	2035	2040
93%	97%	98%

Fontes: PNEC 2030 (2024).

35. A informação mencionada no parágrafo 33 é válida para ambos os cenários WEM e WAM.

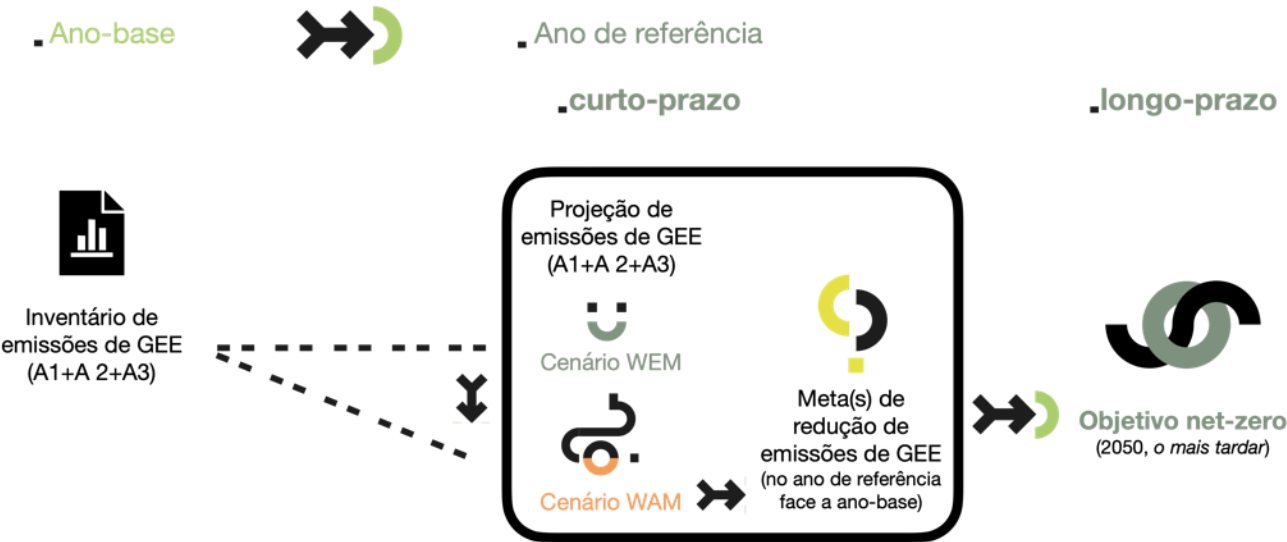


Figura 1 – Ilustração da estrutura de um exercício de projeção de emissões

3. Cenário de referência (WEM)

36. O cenário de referência, como mencionado no parágrafo 31 i, caracteriza as emissões de GEE da IES no ano de referência futuro, e reflete a realidade que se antecipa para a IES, à data atual (da realização da projeção), com os projetos existentes, em implementação e já aprovados (e cabimentados em termos financeiros) pela IES, que, (in)diretamente, impactam as suas emissões de GEE.
37. Este cenário WEM (tal como o WAM), deve ser construído *bottom-up*, i.e., por Unidade Orgânica (UO) e consolidar à escala da IES, tal como o inventário.
38. O cenário de referência tem, obrigatoriamente, de caracterizar, de forma adequada e com o maior rigor possível, as emissões de âmbito 1 e de âmbito 2.
39. No que se refere às emissões de âmbito 3, devem ser projetadas as categorias de emissão mais relevantes (i.e., com maior impacto) e, em particular, aquelas sobre as quais a IES detém o controlo das fontes ou uma influência significativa sobre as mesmas, garantindo, idealmente, uma cobertura de 67% das emissões deste âmbito (ref. § 13 ii). Simultaneamente, a IES deve atender ao disposto no parágrafo 32, em termos de disponibilidade e qualidade dos dados e informação.
40. A definição do âmbito do cenário WEM, designadamente no que concerne ao âmbito 3, bem como a decisão sobre o ano-base e o ano, ou anos, de referência, no futuro, constitui a primeira fase da estruturação do exercício de projeção de emissões.

@ NOVA

Cenário de referência (WEM)

O cenário de referência da NOVA detalha a projeção de emissões para o âmbito 1, o âmbito 2 e um conjunto de categorias de âmbito 3, decididas com base na sua materialidade (impacto), controlo ou capacidade de influência pela NOVA, e disponibilidade e qualidade dos dados e informação, *a saber*: categoria 3 – atividades relacionadas com energia (não contabilizada nos âmbitos 1 e 2); categoria 5 – resíduos gerados; categoria 6 – deslocações em serviço do pessoal; categoria 7 – mobilidade pendular do pessoal; e categoria 9 – mobilidade pendular dos estudantes (incluindo o programa ERASMUS); não foram contempladas 2 categorias materiais (categoria 1 – bens e serviços e categoria 2 – bens

Com o apoio de

de capital), dada a incerteza associada à atual estimativa de emissões e à indisponibilidade de informação futura sobre fatores de emissão.

Para a NOVA, como para a generalidade das organizações, as emissões associadas às categorias 1 e 2 são das mais difíceis de contabilizar e projetar no futuro, e ultrapassar as contingências existentes obriga a um trabalho futuro colaborativo e sistemático com os principais fornecedores, desde logo, para melhoria dos dados de base (disponibilidade e qualidade) e, posteriormente, na assunção de uma qualquer meta de redução de emissões.

41. Em seguida, e por UO, há que caracterizar, no ano de referência, as variáveis e os dados de atividade que impactam as emissões futuras da UO (no âmbito de projeção decidido). Entre estes, destacam-se os seguintes:
 - i. Ativos que são propriedade da UO, designadamente os edifícios que integram o seu parque edificado e a localização dos mesmos, e a sua frota (se aplicável);
 - ii. Intensidade da atividade da UO, como o número de trabalhadores (docentes e não docentes, e investigadores), o número de estudantes e o número de camas (disponível em residências).
42. Caracterizar estas variáveis, entre outras, alicerça-se num exercício de visionamento ou imaginação do futuro da UO, pela UO (por exemplo, pelas suas lideranças). Existem diversas metodologias aplicáveis que a IES pode adotar, inclusive de natureza colaborativa. A seleção da mais adequada deve atender à capacidade de mobilizar *stakeholders* e ao tempo útil disponível para a sua operacionalização. Em qualquer circunstância, dada a dimensão estratégica deste exercício, deverá sempre ser envolvida a direção de cada UO da IES.
43. No caso da NOVA, foi estruturado um [formulário online](#), com a participação das várias UO, e validado pelas mesmas, que foi respondido pela direção de cada UO e complementado, quando necessário, pelos respetivos serviços.
44. A base desse formulário encontra-se, agora, disponível para utilização pelas IES, designadamente pelas suas UO, podendo ser customizada por cada IES, tal como se apresenta no anexo ao presente manual.

Com o apoio de



Figura 2 – Ecrã da entrada no formulário de suporte à recolha de informação

45. A construção do cenário WEM deve ser complementada e consolidada com a identificação e escrutínio de todos os projetos em curso ou planeados, nas diversas UO, passíveis de impactar, (in)diretamente, as emissões (por exemplo, auditorias realizadas no contexto de projetos de eficiência energética em instalações existentes, ou projetos de execução de novos edifícios).
46. Os DA devem apresentar-se no mesmo formato do inventário de emissões. Todos os pressupostos assumidos, e fontes de dados e informação utilizadas, devem ser identificados.
47. A fim de simplificar o exercício de projeção, sobretudo quando se trata do primeiro, podem assumir-se como pressupostos-base, entre outros, que:
 - i. As emissões de âmbito 1 e âmbito 2, no ano de referência, dependem sempre e sobretudo das características do seu edifício (por exemplo, solução construtiva, área, equipamentos instalados, idade) e da tecnologia da frota (*quando existente*), no ano de referência;

Com o apoio de

- ii. A alteração do número de estudantes e de trabalhadores (pessoal docente e não-docente, e investigadores), no ano de referência face ao ano-base, terá um impacto reduzido, não-material, nas emissões de âmbito 1 e âmbito 2, exceto se e quando impactarem a área e o padrão de utilização das instalações atuais e/ou futuras, exigindo o aprovisionamento de um nível de serviço distinto (daquele que se conhece);
 - iii. A alteração no número de alunos e de trabalhadores, e do seu padrão de mobilidade (que pode ser induzido, inclusivamente, por uma alteração da localização da UO ou de uma das suas instalações), impacta diretamente o âmbito 3, nomeadamente as emissões associadas a categorias potencialmente relevantes como as 6, 7 e 9.
48. A apresentação dos resultados de projeção das emissões, para cada UO, pode ser sistematizada num conjunto de indicadores, como os que se apresentam na tabela abaixo, a título ilustrativo.

Tabela 2 – Indicadores de projeção de emissões

Indicadores	Unidade	Ano-base	Cenário Referência (WEM)	
		202Y	CP	LP
Área de construção por estudante	m2/estudante			
Área de construção por pessoa*	m2/pessoa			
Emissões A1+A2 por estudante	tCO2e/estudante			
Emissões A1+A2 por pessoa*	tCO2e/pessoa			
Emissões A1+A2 por área construída	tCO2e/m2			
Emissões A3 (C...+C...+...+C...) por estudante	tCO2e/estudante			
Emissões A3 (C...+C...+...+C...) por pessoa*	tCO2e/pessoa			
Emissões A3 (C...+C...+...+C...) por área construída	tCO2e/m2			
* Por pessoa considera a população da comunidade escolar, i.e., integra os estudantes e o pessoal (docente e não docente, e investigadores)				

Com o apoio de

4. Cenário com medidas adicionais (WAM)

49. O cenário com medidas adicionais (WAM) é subsequente ao cenário de referência (WEM) e deve assumir a mesma extensão, horizonte, pressupostos gerais, e normativo para estimativa das emissões de GEE.
50. A construção deste cenário consubstancia-se, numa primeira fase, como uma extensão, ou desenvolvimento, do cenário WEM, na perspetiva de integrar as medidas que, à data, foram identificadas como “em estudo” e que não têm cabimento orçamental.
51. Concluída a estimativa das emissões de GEE associada a este exercício para o(s) ano(s) de referência, os valores obtidos devem ser confrontados com as emissões esperadas das metas de redução de emissões nesse(s) ano(s), com vista a aferir o *gap* existente e, assim, qual o esforço (adicional) de redução de emissões a realizar.
52. Em função do *gap* identificado, o cenário WAM deve, numa segunda fase, integrar (e ensaiar) medidas de descarbonização, designadamente as medidas necessárias para garantir o cumprimento das metas de redução.
53. A identificação dessas medidas, e a sua avaliação e priorização, com vista à integração no cenário WAM, serão objeto de documento autónomo, a disponibilizar às IES.

Com o apoio de

Anexo.

Formulário de recolha de informação

54. O formulário que ora se disponibiliza tem como objetivo apoiar as Unidades Orgânicas de uma IES na recolha e sistematização da informação necessária para projetar as suas emissões de GEE, para o ano futuro de referência, utilizando como referencial (desse exercício) a situação no ano-base.
55. O formulário está disponível online, no suporte Microsoft Forms, e pode ser acedido [AQUI](#).
56. O formato Forms permite que a informação recolhida, em cada UO, fique automaticamente organizada num documento Excel, o que permite integrar e trabalhar mais facilmente a mesma.
57. Para ajustar o formulário à realidade das UO de uma IES, devem ser seguidas as seguintes instruções:
- i. Aceder ao [FORMULÁRIO](#);
 - ii. Seguir a sugestão que aparece no topo do ecrã para duplicar o formulário (clicar no botão identificado pela seta na figura abaixo);
 - iii. Guardar o formulário na área do Office da UO/IES.



Figura 3 – Ecrã da entrada no formulário

Com o apoio de

58. Após os passos identificados no parágrafo anterior, o formulário fica alojado na área de quem o guardou e poderá ser alterado e utilizado de forma autónoma.
59. Para facilidade na aplicação do formulário, devem ser substituídas as referências ao ano-base e ano futuro de referência, pelos anos especificamente seleccionados pela UO/IES.

Com o apoio de

Glossário

Âmbito 1	Emissões de GEE de Âmbito 1 de acordo com o GHG Protocol
Âmbito 2	Emissões de GEE de Âmbito 2 de acordo com o GHG Protocol
Âmbito 3	Emissões de GEE de Âmbito 3 de acordo com o GHG Protocol
GEE	Gases com Efeito de Estufa
IES	Instituições do Ensino Superior
ROUTE ZERO	Designação do Roteiro para a Neutralidade e Resiliência Climática da NOVA
SAS	Serviços de Ação Social
UO	Unidade Orgânica (tal como definido no Artigo 13º da Lei n.º 62/2007 de 10 de setembro, que define o Regime jurídico das instituições do ensino superior)
WAM	Cenário com medidas adicionais (“With additional measures”)
WEM	Cenário com medidas existentes (“With Existing Measures”) ou Cenário de referência.

Com o apoio de