



COMPENSAÇÃO LIFE DE EVENTOS EM BIODIVERSIDADE

LIFE-BB-IN-RD010-1.0-PT

Versão: 1.0

Idioma: Português

Aplicabilidade: Internacional

Título: Compensação LIFE de Eventos em Biodiversidade

Código: LIFE-BB-IN-RD010-1.0-PT

Aplicabilidade: Internacional

Tipo: Documento de Referência (RD)

Versão: 1.0

Status: Final

Idioma: Português

Aprovação: Conselho Diretor do Instituto LIFE

Data: 11/05/2026

Em caso de dúvida e/ou inconsistência entre versões, deve ser consultado o documento original (versão em português).

Contato:

Instituto LIFE

Rua Victor Benato, 210 – Bosque Zaninelli – Pilarzinho

CEP: 82.120-110 – Curitiba – PR – Brasil

Tel.: +55 41 3253 7884

www.institutolife.org

life@lifeinstituteglobal.org

Instituto LIFE 2026

Direitos reservados pela lei de direitos autorais no Brasil e no Exterior segundo os termos definidos nas legislações brasileira e estrangeira pertinente ao assunto. Qualquer forma de reprodução deste documento ou parte de seu conteúdo necessita de permissão expressa escrita pelo Instituto LIFE.

OBJETIVO

Este Documento de Referência tem como objetivo estabelecer os parâmetros metodológicos e as diretrizes aplicáveis ao cálculo do Índice de Pressão à Biodiversidade (IPB) e mensuração do Desempenho Mínimo em Biodiversidade (DMB), com base em dados medidos ou estimados, bem como à compensação da pressão à biodiversidade em eventos, no âmbito da Metodologia LIFE.

Para tanto, compila e sistematiza valores de referência internacionais relativos à geração de resíduos, consumo de água, consumo de energia e emissões de gases de efeito estufa, os quais subsidiam a aplicação do Índice de Pressão à Biodiversidade (IPB) quando não houver dados medidos. Para a ocupação de área, não é aplicado estimativa, já que o local do evento representará a unidade de negócio física avaliada, devendo seguir os critérios já estabelecidos de evidências descritos no Guia Técnico 01 (TG01).

Adicionalmente, define as diretrizes para compensação do DMB, por meio da aquisição de *LIFE Biodiversity Credits* (LBC), garantindo consistência, comparabilidade e transparência na avaliação e mitigação dos impactos associados à realização de eventos.

APLICAÇÃO

Aplica-se a organizadores de eventos, empresas, produtores, organismos certificadores e demais partes interessadas na aplicação da Metodologia LIFE em eventos.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	5
2. PREMISSAS INICIAIS PARA EVENTOS	6
2.1 CATEGORIAS DE EVENTO.....	6
2.2 NÚMERO DE PARTICIPANTES	7
3. GERAÇÃO DE RESÍDUOS	8
3.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO	8
3.2 VALORES DE REFERÊNCIA	8
4. CONSUMO DE ÁGUA	10
4.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO	10
4.2 VALORES DE REFERÊNCIA	10
5. CONSUMO DE ENERGIA	12
5.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO	12
5.2 VALORES DE REFERÊNCIA	13
6. GERAÇÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)	13
6.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO	13
6.2 VALORES DE REFERÊNCIA	14
7. OCUPAÇÃO DE ÁREA	16
8. INSERÇÃO DOS DADOS ESTIMADOS (GERAÇÃO DE RESÍDUOS, CONSUMO DE ÁGUA, CONSUMO DE ENERGIA, GERAÇÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA) NA PLATAFORMA LIFE KEY	16
8.1 FATURAMENTO	17
9. COMPENSAÇÃO DA PRESSÃO À BIODIVERSIDADE EM EVENTOS	17
10. VERIFICAÇÃO DA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA LIFE EM EVENTOS	18
REFERÊNCIAS	20
INFORMAÇÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DESTE DOCUMENTO	23

1. INTRODUÇÃO

A Metodologia LIFE de Negócios e Biodiversidade estabelece que organizações e produtores avaliem suas pressões ambientais com base em cinco aspectos: geração de resíduos, uso de água, uso de energia, emissões de gases de efeito estufa (GEE) e uso do solo.

A mensuração dessas pressões é realizada por meio do Índice de Pressão à Biodiversidade (IPB), ferramenta aplicada para cálculo e monitoramento dos impactos ambientais associados a diferentes contextos produtivos. O resultado do IPB, junto ao faturamento da organização avaliada, subsidia a definição do Desempenho Mínimo em Biodiversidade (DMB), correspondente à pontuação positiva requerida para neutralização da pressão identificada.

Este Documento de Referência consolida valores internacionais de referência e orientações metodológicas complementares ao Guia Técnico 01 (TG01), aplicáveis especificamente a eventos. Seu objetivo é fornecer parâmetros padronizados para estimativa dos impactos quando não houver dados primários disponíveis, assegurando consistência, comparabilidade e transparência na aplicação da metodologia.

Sempre que disponíveis, os dados primários deverão ser priorizados e inseridos no LIFE Key, acompanhados das respectivas evidências nos campos específicos da plataforma. Na ausência de dados primários, as estimativas deverão ser realizadas com base nos parâmetros apresentados neste documento, devendo essa condição ser explicitada no campo de comentários do LIFE Key para cada Indicador de Pressão (IP) associado aos aspectos avaliados.

A aplicação da Metodologia LIFE a eventos não configura processo de certificação organizacional. Trata-se da utilização da plataforma LIFE Key para cálculo do Índice de Pressão à Biodiversidade (IPB), com base em dados medidos ou estimados, e definição do Desempenho Mínimo em Biodiversidade (DMB) do evento. Assim, o DMB obtido poderá servir de base para negociações de *LIFE Biodiversity Credits* (LBC), permitindo a compra dos créditos necessários à compensação da pressão do evento.

O cálculo do IPB e do DMB deverá ser submetido à verificação por Organismo Certificador (OC), conforme disposto neste documento, com o objetivo de assegurar a adequada aplicação dos

critérios e parâmetros metodológicos, bem como possibilitar a emissão de um certificado de verificação antes do evento ocorrer. Este certificado atesta que a pressão à biodiversidade associada ao evento foi mensurada conforme a **Metodologia LIFE Eventos** e compensada por meio da aquisição de *LIFE Biodiversity Credits* (LBC), permitindo a comunicação dos resultados às partes interessadas.

Ressalta-se que o referido **Certificado de Verificação de Eventos** não se caracteriza como **Certificado LIFE de Negócios e Biodiversidade**, sendo aplicável exclusivamente a eventos.

2. PREMISSAS INICIAIS PARA EVENTOS

2.1 CATEGORIAS DE EVENTO

Para fins de padronização metodológica das estimativas aplicadas aos aspectos ambientais considerados no cálculo do Índice de Pressão à Biodiversidade (IPB) em eventos, foram definidas quatro categorias de eventos: pequenos eventos corporativos, conferências e eventos corporativos de médio a grande porte, eventos esportivos e festivais/shows.

A categorização foi estabelecida com base nas características operacionais, porte, demanda de infraestrutura e perfil de consumo de recursos associados a cada tipologia de evento, buscando garantir maior consistência e comparabilidade na aplicação dos parâmetros de estimativa.

As categorias adotadas estão alinhadas aos benchmarks e referências internacionais utilizados neste Documento de Referência, incluindo diretrizes e estudos desenvolvidos por iniciativas como GHG Protocol (WRI; WBCSD, 2004), Julie's Bicycle (2012), A Greener Festival (2020), Net Zero Carbon Events, CESAER (2023), Xuan et al. (2024) e Goldblatt (2023), os quais diferenciam os eventos conforme seu porte, complexidade operacional e perfil de impactos ambientais.

As definições das categorias de eventos adotadas pela Metodologia LIFE estão apresentadas na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1 – Definição das Categorias de Evento

CATEGORIA EVENTO	DEFINIÇÃO
Pequenos eventos corporativos (reuniões/workshops/seminários)	Eventos corporativos ou institucionais de pequeno porte, com até 100 participantes, baixa complexidade operacional e reduzida demanda de infraestrutura e recursos. Incluem reuniões, workshops, treinamentos, palestras e seminários.
Conferências e eventos corporativos de médio a grande porte (congressos/simpósios/feiras/exposições)	Eventos corporativos ou institucionais com mais de 100 participantes, maior complexidade operacional e demanda ampliada de infraestrutura, logística e recursos. Incluem congressos, conferências, simpósios, feiras e exposições.
Eventos esportivos	Eventos destinados à realização de atividades esportivas competitivas ou recreativas, envolvendo participantes e/ou público espectador, com demanda específica de infraestrutura e operação.
Festivais/Shows	Eventos culturais e de entretenimento caracterizados por elevada concentração de público, estruturas temporárias e maior demanda energética e logística. Incluem shows, festivais musicais e eventos artísticos em geral.

2.2 NÚMERO DE PARTICIPANTES

O número de participantes constitui um dos principais parâmetros para a estimativa dos aspectos ambientais considerados no cálculo do Índice de Pressão à Biodiversidade (IPB) em eventos. Sua definição deverá basear-se em critérios objetivos e verificáveis, compatíveis com as características do evento e com as informações disponíveis no momento do cálculo.

Poderão ser considerados, entre outros, a capacidade máxima autorizada do local de realização, o número de ingressos disponibilizados para venda, a quantidade de inscrições efetuadas, a

estimativa oficial de público, o número de participantes confirmados ou o limite de ocupação estabelecido para o evento.

3. GERAÇÃO DE RESÍDUOS

3.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO

Quando não houver dados primários (medições diretas do peso dos resíduos gerados), a geração total de resíduos em eventos pode ser estimada a partir do número de participantes, da duração e do tipo de evento, aplicando-se valores médios internacionais apresentados neste documento. O cálculo segue a seguinte fórmula:

$$\text{Resíduos Totais (kg)} = (\text{kg/pessoa/dia} \times N^{\circ} \text{ de participantes} \times N^{\circ} \text{ de dias}) \times \text{fatores de ajuste}$$

Posteriormente, os resíduos são distribuídos entre quatro categorias: **recicláveis, orgânicos, rejeitos e perigosos**, respeitando as proporções médias observadas em estudos internacionais apresentados neste documento.

3.2 VALORES DE REFERÊNCIA

Estudos conduzidos por organizações internacionais oferecem valores médios de geração de resíduos em diferentes tipos de eventos. Esses valores foram compilados e sintetizados na Tabela 2.

Tabela 2 - Geração média de resíduos em eventos (Kg por participante por dia)

TIPO DE EVENTO	RESÍDUOS TOTAIS (KG/PPxD)	FONTES PRINCIPAIS
Pequenos eventos corporativos (reuniões/workshops/seminários)	1,0	Estimativa por similaridade com conferências de pequeno porte (Terra Tag, 2023)
Eventos esportivos	1,15	Média da faixa 0,8–1,5; extrapolação por similaridade com festivais médios (AGF Report 2024)
Conferências e eventos corporativos de médio a grande porte (congressos/simpósios/feiras/exposições)	1,5	Média da faixa 1,0–2,0; Terra Tag (2023)
Festival/Show	2,0	Valor central consolidado entre AGF Report 2024 (0,9 kg/pp/dia) e Julie's Bicycle (2,8 kg/pp/dia)

Após a definição dos valores médios de geração de resíduos por tipo de evento, é necessário detalhar a composição desses resíduos e os fatores de correção aplicados. Considerando a literatura internacional (Julie's Bicycle, 2012; A Greener Festival, 2019; WRAP, 2020; ICLEI, 2009), adotou-se como referência a seguinte proporção média de composição quando há triagem:

- 50% recicláveis;
- 30% orgânicos;
- 19% rejeitos (não perigosos) e;
- uma fração residual de 1% de resíduos perigosos.

Estando em conformidade com estimativas da European Environment Agency (2016) e inventários simplificados do IPCC (2006).

Para situações **sem triagem**, considerou-se que a totalidade dos resíduos não perigosos deve ser classificada como **rejeitos**, mantendo apenas a fração de perigosos constante. Essa distinção

reflete a diferença de eficiência na segregação de resíduos em eventos com práticas de gestão ambiental estruturadas.

Adicionalmente, aplicou-se um fator de correção de **0,95 para eventos com triagem**, representando a redução proporcional do total de resíduos enviados a aterro, conforme orientações de boas práticas em gestão de resíduos sólidos em eventos (ICLEI, 2009; WRAP, 2020). Para eventos sem triagem, o fator permanece em 1,0, refletindo ausência de ganhos ambientais por segregação.

Os cálculos foram operacionalizados em uma **planilha de apoio desenvolvida no Excel**, que permite selecionar o tipo de evento, número de participantes, duração e a existência (ou não) de triagem. A planilha automaticamente estima a quantidade total de resíduos gerados e distribui os valores conforme a composição adotada, possibilitando ainda a inserção de **dados medidos** que sobrescrevem as estimativas, quando disponíveis.

4. CONSUMO DE ÁGUA

4.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO

Quando não houver dados primários (medições diretas por hidrômetros, registros de fornecedores ou contas de água), o consumo total de água em eventos pode ser estimado a partir do número de participantes, da duração e do tipo de evento, aplicando-se valores médios internacionais. O cálculo segue a seguinte fórmula:

$$\textit{Água consumida (L)} = N^{\circ} \textit{ de participantes} \times N^{\circ} \textit{ de dias} \times \textit{Valor base (L/pp/d)} \times F \textit{ catering/camping}$$

4.2 VALORES DE REFERÊNCIA

A Tabela 3 apresenta valores médios de consumo de água por tipo de evento, considerando estimativas internacionais de referência:

Tabela 3- Consumo médio de água em eventos (litros por participante por dia)

TIPO DE EVENTO	CONSUMO MÉDIO (L/PPxD)	FONTES PRINCIPAIS
Pequenos eventos corporativos (reuniões/workshops/seminários)	15	Estimativa baseada em Green Venue Report 2017 e análises de pequenos encontros corporativos
Conferências e eventos corporativos de médio a grande porte (congressos/simpósios/feiras/exposições)	20	Estimativa conservadora da literatura e Green Venue Report 2017
Eventos esportivos	25	Base em memorando técnico da Prefeitura de San Diego para jogos de NFL (~11,4 L/pp/evento) e ajuste conservador
Festival/Show	30	Base em Glastonbury; Night & Day Festival Policy; Julie's Bicycle (2012)

Os valores adotados para o consumo médio de água por pessoa por dia foram adaptados para uma faixa compreensível e prática para cálculos, variando de 15 L (pequenos eventos corporativos) a 30 L (festivais e shows). Essa faixa foi definida com base em literatura acadêmica e relatórios setoriais, incluindo o *Green Venue Report 2017* (centros de convenções), Jules Bicycle – *The Show Must Go On* (festivais europeus), Glastonbury e Night & Day Festival Policy (festivais e shows), e memorando técnico da Prefeitura de San Diego (eventos esportivos).

Em situações específicas, recomenda-se aplicar ajustes adicionais: +20% em eventos com camping, baseado em diretrizes do USFS Campground Design Guidelines, +12,5% quando há fornecimento intensivo de alimentação/*catering* (EPA, 2017), e redução proporcional quando houver uso de água de reuso ou captação de água de chuva.

Os cálculos foram operacionalizados em **planilha de apoio desenvolvida em Excel**, que permite selecionar o tipo de evento, número de participantes, duração e aplicação de fatores de ajuste. A

planilha também possibilita a **inserção de dados medidos**, que sobrescrevem automaticamente as estimativas quando disponíveis, assegurando maior precisão nos resultados.

5. CONSUMO DE ENERGIA

5.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO

Quando não houver dados primários (contas de energia elétrica, medições diretas, registros do local do evento ou informações contratuais de consumo), o consumo total de energia elétrica em eventos poderá ser estimado a partir do número de participantes, da duração e do tipo de evento, aplicando-se valores médios internacionais de referência. O cálculo segue a seguinte fórmula:

$$\text{Energia (kWh)} = \text{N}^\circ \text{ de participantes} \times \text{N}^\circ \text{ de dias} \times \text{Valor médio (kWh/pp x dia)}$$

Os valores médios são aplicados conforme a categoria do evento, selecionada na planilha de apoio.

Sempre que disponíveis, dados medidos devem prevalecer sobre os valores estimados, sendo recomendada a substituição progressiva de estimativas por dados reais, com vistas ao aprimoramento da precisão no cálculo do Índice de Pressão à Biodiversidade (IPB) para eventos.

Para fins de inserção na plataforma LIFE Key, o consumo de energia deverá ser informado em kW (potência média). A planilha de apoio desenvolvida no âmbito da Metodologia LIFE já realiza automaticamente a conversão do consumo total estimado (kWh) para kW, considerando a duração total do evento em horas.

Entretanto, quando forem utilizados dados calculados diretamente em kWh (por exemplo, a partir de informações contratuais ou faturas), deverá ser realizada a conversão manual para kW, por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Potência média (kW)} = \text{Consumo total (kWh)} \div \text{N}^\circ \text{ total de horas do evento}$$

O número total de horas do evento corresponde ao número de dias multiplicado por 24 horas. Exemplo: para um evento com duração de 3 dias, considera-se 72 horas (3 × 24). O valor total em kWh deverá ser dividido por 72 para obtenção da potência média (kW) a ser inserida no LIFE Key.

5.2 VALORES DE REFERÊNCIA

A Tabela 4 apresenta os valores médios internacionais de consumo de energia elétrica por tipo de evento, expressos em kWh por participante por dia (kWh/pp x dia).

Tabela 4 - Consumo médio de energia em eventos (kWh por participante por dia)

TIPO DE EVENTO	CONSUMO MÉDIO (kWh/pp x dia)	FONTES PRINCIPAIS
Pequenos eventos corporativos (reuniões/workshops/seminários)	2	Green Venue Report (2017); UNEP & ICLEI (2009)
Festivais e eventos de entretenimento	4	Goldblatt (2023); Xuan et al. (2025)
Eventos esportivos	8	Net Zero Carbon Events (2022/2023); CESAER (2023); Mannheim & Avató (2025)
Conferências e eventos corporativos de médio a grande porte (congressos/simpósios/feiras/exposições)	12	Julie's Bicycle (2020); A Greener Future (2024); The Show Must Go On Report (2020)

Os valores adotados foram consolidados a partir dos *benchmarks* internacionais citados na tabela acima (Tabela 4) publicados em relatórios técnicos e estudos acadêmicos sobre impactos ambientais de eventos, considerando o consumo agregado de eletricidade para iluminação, climatização, sistemas audiovisuais, infraestrutura temporária e demais equipamentos operacionais.

6. GERAÇÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)

6.1 METODOLOGIA DE CÁLCULO

Quando não houver dados primários (como consumo real de energia elétrica, combustíveis utilizados em geradores ou quilometragem percorrida por participantes e fornecedores), as

emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) associadas a eventos podem ser estimadas a partir do número de participantes, da duração e do tipo de evento, aplicando-se valores médios internacionais reportados na literatura.

Estudos conduzidos por diferentes instituições internacionais têm buscado consolidar *benchmarks* de emissões em eventos: o GHG Protocol (WRI; WBCSD, 2004) fornece a estrutura metodológica de contabilização, publicações de Xuan et. Al (2024) e Golblatt (2023) apresenta estimativas para grandes eventos esportivos comparando diversos estudos de caso, a Julie’s Bicycle (2012) e a A Greener Festival (2020) consolidam benchmarks para festivais e shows de música, e o CESAER (2023) e a Net Zero Carbon Events apresenta diretrizes de inventários para eventos corporativos em diferentes países. O cálculo segue a seguinte fórmula:

$$Emissões\ totais\ (kg\ CO_2e) = (N^o\ de\ participantes \times N^o\ de\ dias) \times Valor\ médio\ (kg\ CO_2e/pp\ x\ dia)$$

6.2 VALORES DE REFERÊNCIA

Para cada categoria de evento, foram adotados fatores de emissão médios expressos em kg CO₂e por participante por dia (kg CO₂e/pp x dia). A Tabela 5 apresenta os valores médios de referência de emissões de GEE por tipo de evento (kg CO₂e/pp x dia), incluindo a distribuição proporcional entre Escopos 1, 2 e 3, conforme recomendações do **GHG Protocol**.

Tabela 5 - Valores de referência médios de emissões de GEE em eventos (kg CO₂e/pp x dia)

TIPO DE EVENTO	ESCOPO 1 (%)	ESCOPO 2 (%)	ESCOPO 3 (%)	TOTAL (kg CO ₂ e/pp x dia)	FONTES PRINCIPAIS
Pequenos eventos corporativos (reuniões/workshops/seminários)	20	20	60	3	MANNHEIM; LOVASNÉ AVATÓ (2025)
Festivais e eventos de entretenimento	15	15	70	6	<u>Julie's Bicycle</u> (2020); AGF (2023)
Eventos esportivos	20	15	65	10	GOLDBLATT (2023); <u>XUAN et al.</u> (2025)
Conferências e eventos corporativos de médio a grande porte (congressos/simpósios/feiras/exposições)	10	10	80	15	Net Zero Carbon <u>Events Initiative</u> (2022/2023); CESAER (2023); <u>BERNOVILLE</u> (2022)

A alocação das emissões por escopos segue a lógica do **GHG Protocol (2004)**, que organiza as emissões em três categorias:

- **Escopo 1:** emissões diretas, ligadas ao uso de combustíveis fósseis em geradores, veículos oficiais ou aquecimento;
- **Escopo 2:** emissões indiretas de energia adquirida, como eletricidade consumida nos locais do evento;
- **Escopo 3:** emissões indiretas não incluídas nos escopos anteriores, sobretudo as relacionadas ao transporte de participantes e fornecedores, viagens aéreas e consumo de bens e serviços.

Nos pequenos eventos corporativos, a participação de Escopos 1 e 2 é relativamente maior, visto que as viagens são curtas e muitas vezes realizadas por transporte local. Já nos festivais e eventos esportivos, embora haja consumo energético relevante, o maior peso está no Escopo 3, associado às viagens e logística. Nas conferências de médio e grande porte, especialmente internacionais, as emissões do Escopo 3 chegam a 80% do total, refletindo a forte contribuição das viagens aéreas.

A **planilha de apoio desenvolvida** permite a aplicação automática desses fatores de distribuição, mas também oferece a possibilidade de substituição por **dados medidos**, quando disponíveis. Assim, assegura-se consistência metodológica e maior precisão na contabilização para o cálculo desse aspecto do IPB.

A inserção de dados de entrada (linhas amarelas) na planilha de apoio para o cálculo da estimativa de GEE consistem na escolha da categoria do evento, o número de participantes e a duração em dias. Os resultados distribuídos nos escopos 1, 2 e 3 estão sinalizados na cor verde e já estão adaptados para a inserção na plataforma LIFE Key.

7. OCUPAÇÃO DE ÁREA

De acordo com a lógica aplicada no Guia Técnico 01 (TG01) da Metodologia LIFE, no LIFE Key deve ser informado o valor da área total construída utilizada no evento (ha), bem como a Ecorregião correspondente à sua localização.

Esse dado é fundamental para o cálculo do Índice de Pressão sobre a Biodiversidade (IPB), pois permite relacionar a intensidade do uso do espaço físico à sensibilidade ecológica da região em que o evento ocorre.

8. INSERÇÃO DOS DADOS ESTIMADOS (GERAÇÃO DE RESÍDUOS, CONSUMO DE ÁGUA, CONSUMO DE ENERGIA, GERAÇÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA) NA PLATAFORMA LIFE KEY

No **módulo de Pressão à Biodiversidade** do LIFE Key, os dados estimados de geração de resíduos, consumo de água, consumo de energia, emissões de GEE e ocupação de área são inseridos separadamente. Nas planilhas de apoio, todas as entradas de dados estão destacadas em **células amarelas**, enquanto os **resultados**, que deverão ser reportados no **LIFE Key**, estão destacados em **células verdes**.

É fundamental informar corretamente as **unidades de medida** no software e definir o **período como "Ano"**, seguindo a lógica do cálculo da pressão total do evento.

Todas as planilhas de apoio devem ser solicitadas à equipe técnica do Instituto LIFE.

Para eventos, considera-se como ano-base o ano de realização do evento. No LIFE Key, deverá ser selecionado o ano indicado após a "/". Assim, para eventos realizados em 2026, por exemplo, deverá ser utilizado o ano-base 2025/2026 antes da inserção dos dados no sistema.

8.1 FATURAMENTO

A definição do Desempenho Mínimo em Biodiversidade (DMB) deverá considerar o faturamento bruto do evento convertido em dólar (USD), com base na taxa de câmbio vigente em 1º de janeiro do ano-base correspondente ao ano de realização do evento.

Nos casos em que o evento não apresentar faturamento direto, como em eventos gratuitos, deverá ser considerado o montante total de recursos financeiros aportados por patrocinadores e apoiadores como proxy de faturamento para fins de aplicação da metodologia.

Ressalta-se que o custo total do evento não configura, por si só, faturamento bruto, não podendo ser utilizado isoladamente para sua determinação, a qual deve considerar as receitas efetivamente geradas pelo evento, bem como eventuais aportes financeiros de patrocinadores e apoiadores.

Nos comentários do campo de faturamento, também deverá ser inserida a estimativa do número de participantes do evento.

9. COMPENSAÇÃO DA PRESSÃO À BIODIVERSIDADE EM EVENTOS

Após a apuração do DMB, a organização responsável pelo evento deverá promover a compensação da pressão à biodiversidade identificada, em montante equivalente à pontuação positiva requerida.

A compensação deverá ocorrer exclusivamente por meio da aquisição de *LIFE Biodiversity Credits (LBC)*, provenientes de projetos previamente auditados e certificados no âmbito da Metodologia LIFE, assegurando integridade ambiental, rastreabilidade e credibilidade do mecanismo.

Considerando que a compensação de eventos constitui estratégia pontual e não recorrente, desvinculada de certificação organizacional, não se aplica a exigência de destinação mínima de 30% da compensação na mesma ecorregião da pressão à biodiversidade calculada. Tal flexibilização reconhece o caráter episódico dos eventos e busca viabilizar a compensação de forma eficiente, sem comprometer a robustez ambiental do sistema, uma vez que os créditos utilizados são oriundos de projetos auditados e certificados.

10. VERIFICAÇÃO DA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA LIFE EM EVENTOS

A aplicação da Metodologia LIFE para eventos deverá ser submetida à verificação por um Organismo Certificador (OC) acreditado pelo Instituto LIFE, com o objetivo de assegurar a correta aplicação dos critérios, parâmetros e procedimentos estabelecidos neste Documento de Referência. A verificação deverá ser realizada de forma remota.

A verificação deverá abranger exclusivamente o módulo do Índice de Pressão à Biodiversidade (IPB) no software LIFE Key, incluindo a análise da consistência dos dados inseridos, das premissas adotadas e da correta aplicação dos valores de referência quando utilizadas estimativas.

A evidência utilizada para definição do número de participantes deverá ser inserida no LIFE Key em conjunto com a evidência do faturamento bruto do evento. Caberá ao Organismo Certificador (OC) avaliar a consistência e a adequação das evidências apresentadas, validando sua suficiência para aplicação da metodologia.

Para os aspectos de geração de resíduos, consumo de água, consumo de energia e emissões de gases de efeito estufa (GEE), o OC deverá verificar se os dados estimados foram calculados conforme a metodologia descrita neste documento, bem como a presença das respectivas

planilhas de apoio utilizadas como evidência, devidamente inseridas no LIFE Key para cada Indicador de Pressão (IP).

Para o aspecto de uso do solo (área), o OC deverá verificar as evidências associadas à área ocupada pelo evento e à ecorregião correspondente, conforme os critérios estabelecidos no Guia Técnico 01 (TG01), não sendo aplicável a utilização de estimativas para este aspecto.

Adicionalmente, o OC deverá avaliar a rastreabilidade da compensação da pressão à biodiversidade, verificando a correspondência entre o Desempenho Mínimo em Biodiversidade (DMB) calculado e os *LIFE Biodiversity Credits* (LBC) adquiridos. Para tanto, a organização deverá informar ao OC o título dos créditos utilizados na compensação e o termo de aquisição, os quais deverão ser considerados na conclusão da verificação.

A organização responsável pelo evento deverá disponibilizar ao OC todos os dados e evidências necessários à verificação em tempo hábil antes realização do evento, de forma a viabilizar a condução do processo de auditoria e a emissão dos documentos correspondentes.

Como resultado do processo de verificação, o OC deverá emitir:

- (I) um relatório de auditoria do LIFE Key, contendo a análise dos dados, comentários técnicos, eventuais requisitos de melhoria e a conclusão da verificação, avaliando-se apenas o módulo do Índice de Pressão à Biodiversidade; e
- (II) Um Certificado de verificação específico para eventos, atestando que o cálculo do IPB e a compensação do DMB foram realizados conforme a Metodologia LIFE Eventos, descrita neste Documento de Referência.

O relatório de auditoria será gerado diretamente pela plataforma LIFE Key, com base em modelo padronizado previamente estabelecido pelo Instituto LIFE. Ressalta-se que este processo consiste na validação técnica da aplicação da metodologia para eventos, realizada de forma remota a partir da análise das informações e evidências inseridas no sistema, não se configurando como um processo completo de auditoria de certificação organizacional.

O Certificado deverá seguir o modelo fornecido pelo Instituto LIFE, mediante solicitação do Organismo Certificador (OC).

REFERÊNCIAS

BADIALI, C.; TICKELL, A.; HAWKINS, E.; SSEGGA, L.; BROWN, G.; BROWN, P.; GILL, D.; HART, J.; HOPKINS, C.; KENNEDY, E.; MITCHELL, R.; NORMAN, P.; O'NEILL, J.; PATERSON, M.; RUSSELL, A.; SANDERSON, E.; WILSON, A.; WRIGHT, J. **The Show Must Go On: Environmental impact report for the UK festival and outdoor events industry**. 2020. Disponível em: <https://juliesbicycle.com/wp-content/uploads/2022/01/TheShowMustGoOnReport.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2025.

SWEET, R. **The hidden environmental cost of events: how much waste do we really produce?** Terra Tag, 17 set. 2024. Disponível em: <https://www.terratag.com.au/blog/the-hidden-environmental-cost-of-events-how-much-waste-do-we-really-produce>. Acesso em: 19 ago. 2025.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME; ICLEI – Local Governments for Sustainability. **Green Meeting Guide 2009: Roll out the green carpet for your participants**. 2009. Disponível em: <https://www.greeneventbook.com/2024/04/27/unep-iclei-green-meetingguide-2009/>. Acesso em: 19 ago. 2025

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (EPA). **EPA Year in Review 2018**. 2019. Disponível em: https://www.epa.gov/sites/default/files/2019-01/documents/epa_2018_yearinreview_0128-4.pdf. Acesso em: 19 ago. 2025.

A GREENER FUTURE. **AGF Annual Festival Sustainability Insights 2024**. 2024. Disponível em: <https://static1.squarespace.com/static/633313551ca2e94aca4f545a/t/67ed320eb895eb77c89a682d/1743598099880/AGF+Annual+Festival+Sustainability+Insights+2024.AF.pptx.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2025.

WASTE & RESOURCES ACTION PROGRAMME. **Zero Waste Events: a 2020 Vision** – WRAP's RMP (Event Resource Management Plan). 2020. Disponível em: <https://epowzerowaste.files.wordpress.com/2014/03/zero-waste-events-a-2020-vision.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2025.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. **Municipal waste management across European countries**. Copenhagen: EEA, 2016. (EEA Report). Disponível em: <https://www.eea.europa.eu/themes/waste/municipal-waste>. Acesso em: 19 ago. 2025.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Volume 5: Waste.** Hayama, Japan: IGES, 2006. Disponível em: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/vol5.html>. Acesso em: 19 ago. 2025.

EPA – Environmental Protection Agency (EUA). **Saving Water in Restaurants.** Disponível em: <https://www.epa.gov/sites/default/files/2017-01/documents/ws-commercial-factsheet-restaurants.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2025.

EPA – Environmental Protection Agency (EUA). **WaterSense at Work Section 2.3: Benchmarking.** Disponível em: https://www.epa.gov/system/files/documents/2024-03/ws-commercial-bmp-watersenseatwork_section2.3_benchmarking.pdf. Acesso em: 22 ago. 2025.

Greenview. **Green Venue Report 2017: The State of Convention & Exhibition Center Sustainability.** Disponível em: <https://www.huntingtonplacedetroit.com/assets/doc/green-venue-report-2017-9a9bf5e56f.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2025.

San Diego City. **Water Utilities Technical Memorandum.** Disponível em: https://www.sandiego.gov/sites/default/files/legacy/cip/pdf/stadiumeir/draftstadiumeir_appendix_m1.pdf. Acesso em: 22 ago. 2025.

MANNHEIM, V.; AVATÓ, J. L. **Examining the Carbon Footprint of Conferences with an Emphasis on Energy Consumption and Catering.** *Energies*, v. 18, n. 2, p. 321, jan. 2025. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/387969632_Examining_the_Carbon_Footprint_of_Conferences_with_an_Emphasis_on_Energy_Consumption_and_Catering. Acesso em: 27 ago. 2025.

GOLDBLATT, D. **Understanding sports' carbon emissions.** *Play the Game*, 2 fev. 2023. Disponível em: <https://www.playthegame.org/themes/sport-and-climate-change/understanding-sports-carbon-emissions/>. Acesso em: 27 ago. 2025.

XUAN, S.; ZHOU, Z.-K.; ZHOU, J.-X.; XIA, Q.-F.; QIN, Y.-N.; WU, J.-P. **The Impact of Sporting Events on Carbon Emissions and the Emission Reduction Measures: a Systematic Review from 2019 to 2024.** *Polish Journal of Environmental Studies*, [S.l.], v. 34, n. 5, p. 1-152, 2025. Disponível em: <https://www.pjoes.com/pdf-202597-124527?filename=124527.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2025.

VILLEGAS, P.; DROGOUL, L.; GARRIDO, A. **Annual Meetings 2023 Carbon Footprint Report**. CESAER, fev. 2024. Disponível em: <https://www.cesaer.org/content/5-operations/2024/report-carbon-footprint-upm/cam2023-carbon-footprint-report.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2025.

BERNOVILLE, T. **It's time to be more transparent about events' carbon emissions**. Plan A, 18 jul. 2022. Disponível em: <https://plana.earth/academy/transparent-sustainable-events-carbon-emissions>. Acesso em: 27 ago. 2025.

NET ZERO CARBON EVENTS INITIATIVE. **A Net Zero Roadmap for the Events Industry**. Novembro 2022. Atualizado em 26 jan. 2023. Disponível em: https://www.netzerocarbonevents.org/wp-content/uploads/NZCE_Roadmap2022_Full-Report-updated-26Jan2023.pdf. Acesso em: 27 ago. 2025.

WORLD RESOURCES INSTITUTE; WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions**. 2013. Disponível em: https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Scope3_Calculation_Guidance_0.pdf. Acesso em: 27 ago. 2025.

WORLD RESOURCES INSTITUTE; WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **GHG Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard**. 2. ed. Washington: WRI, 2004. Disponível em: https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg_protocol_portuguese.pdf. Acesso em: 27 ago. 2025.

INFORMAÇÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DESTA DOCUMENTO

Versão 1.0: aprovada em 11/05/2026, pelo Conselho Diretor do Instituto LIFE. Emissão inicial do documento.