

Metodologia de Adequação do Local para Infraestrutura de Energia Limpa

Proposta de Espantalho

*(Site Suitability Methodology for Clean Energy Infrastructure
Straw Proposal)*

I. Visão Geral

Esta proposta descreve uma metodologia para determinar a adequação de locais para a implantação de infraestrutura de energia limpa e orientações associadas para a incorporação da metodologia de adequação de locais aos processos de licenciamento estaduais e locais. A metodologia é exigida por uma *Lei que promove uma rede de energia limpa, promovendo a equidade e protegendo os contribuintes* ("Lei do Clima de 2024"), que reforma de forma abrangente os processos de localização e licenciamento de infraestrutura de energia limpa em Massachusetts.

A Lei do Clima de 2024 (*The 2024 Climate Act*) incumbe o Gabinete Executivo de Energia e Assuntos Ambientais (EEA) com as seguintes entregas, a serem concluídas até 1º de março de 2026:

- Uma metodologia para determinar a adequação de locais para instalações de geração de energia limpa, instalações de armazenamento de energia limpa e instalações de infraestrutura de transmissão e distribuição limpa em direitos de passagem recém-estabelecidos. A metodologia deve incluir múltiplos critérios de triagem geoespacial para avaliar os locais quanto a: (i) potencial de desenvolvimento; (ii) resiliência às mudanças climáticas; (iii) armazenamento e sequestro de carbono; (iv) biodiversidade; e (v) benefícios e ônus sociais e ambientais; e
- Orientação para informar regulamentações, portarias, estatutos e processos de licenciamento estaduais, regionais e locais sobre maneiras de evitar, minimizar ou mitigar impactos no meio ambiente e nas pessoas na maior extensão possível.

Embora não seja exigido pela Lei do Clima de 2024, o EEA está considerando uma proposta para autorizar o Conselho de Localização de Instalações de Energia (EFSB) e o Departamento de Recursos Energéticos (DOER) a avaliar taxas de mitigação com base nas determinações de adequação do local e a estabelecer um fundo fiduciário para a arrecadação e distribuição dessas taxas.

II. Objetivos

A metodologia e a orientação de adequação do local visam atingir os seguintes objetivos:

- Incentivar o desenvolvimento de infraestrutura energética em áreas desejáveis, inclusive no ambiente construído existente; em terras previamente desenvolvidas, impactadas ou de menor valor de conservação; e/ou em áreas de novo desenvolvimento e crescimento de carga previstos e desejáveis;
- Evitar, minimizar e mitigar impactos em terras naturais e produtivas ecologicamente importantes e nos serviços ecossistêmicos que elas fornecem;
- Garantir a resiliência de longo prazo da infraestrutura energética, direcionando o desenvolvimento para longe de áreas com alto potencial de riscos climáticos ou outros riscos ambientais;

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

- Garantir a viabilidade a longo prazo do desenvolvimento de recursos energéticos distribuídos (DER) no Commonwealth;
- Garantir que as comunidades que já suportam um fardo ambiental e de saúde pública desproporcional não suportem um fardo desproporcional de infraestruturas energéticas; e
- Apoiar a emissão de licenças estaduais e locais consolidadas servindo como uma ferramenta de triagem para desenvolvedores e uma ferramenta que informa a decisão final da agência de licenciamento.

III. Contexto

Há uma série de esforços em andamento que estão sendo administrados pelo EEA ou suas agências que estão inter-relacionados a esta Proposta de Espantalho de Adequação do Local, que incluem, mas não estão necessariamente limitados ao seguinte:

Proposta de Uso do Solo do Programa de Incentivo SMART

A metodologia proposta alinha-se e baseia-se amplamente na proposta de utilização do solo do DOER¹ sob as próximas mudanças no programa Solar Massachusetts Renewable Target (SMART 3.0). Segundo esta proposta, os projetos serão pontuados utilizando uma estrutura que determina a escala do impacto de sua implantação em um local específico. Segundo a proposta do DOER, a maioria dos projetos solares terrestres com potência superior a 250 kW, localizados em terrenos não urbanizados anteriormente, deverão pagar uma taxa de mitigação com base no impacto de seu desenvolvimento. Os fundos serão direcionados a uma conta fiduciária para apoiar iniciativas como proteção de recursos naturais, administração pública e programas de restauração. O cálculo da taxa de mitigação será baseado em critérios ponderados relacionados a impactos ambientais e metas políticas, como armazenamento de carbono, integridade ecológica, produção agrícola, biodiversidade, distribuição geográfica e alinhamento da rede.

Conselho de Localização de Instalações de Energia - Regulamentos de Localização e Permissão

De acordo com a Lei do Clima de 2024, a EFSB está desenvolvendo regulamentações que regem a localização e o licenciamento de grandes e, em certas circunstâncias, pequenas instalações de infraestrutura de energia limpa, sujeitas à revisão do EFSB. Após 1º de março de 2026, o EFSB emitirá uma única licença consolidada para instalações de energia limpa sujeitas à sua jurisdição.

Em seus regulamentos, o EFSB deve aplicar os critérios de adequação de locais desenvolvidos pelo EEA para avaliar os impactos sociais e ambientais de grandes projetos de infraestrutura de energia limpa propostos e incluir uma hierarquia de mitigação a ser aplicada durante o processo de licenciamento. O EFSB também exigirá o uso de uma Ferramenta de Pontuação de Rota/Local separada em seus aplicativos, que integre a Análise de Impacto Cumulativo e outros fatores.

Departamento de Recursos Energéticos - Regulamentos de Localização e Permissão

De acordo com a Lei do Clima de 2024, o DOER é responsável por promulgar regulamentações que estabelecem condições, critérios e requisitos padrão para a localização e licenciamento de pequenas instalações de infraestrutura de energia limpa por governos locais, além de fornecer suporte técnico e assistência a governos locais, proponentes de projetos de pequenas instalações de infraestrutura de energia limpa e outras partes interessadas. Em suas regulamentações, o DOER deve incluir padrões para a aplicação dos critérios de adequação do local desenvolvidos

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

pelo EEA.

Escritório de Justiça e Equidade Ambiental - Análise de Impactos Cumulativos

¹ [SMART Land Use Policy Update](#) apresentado às partes interessadas em 10 de dezembro de 2024

De acordo com a Lei do Clima de 2024, o Gabinete de Justiça e Equidade Ambiental (OEJE) do EEA é responsável por desenvolver diretrizes para análises de impacto cumulativo (CIA) para novas instalações de energia, que incluam a avaliação de impactos ambientais, de saúde pública e de resiliência climática desproporcionais, existentes e previstos, em uma área afetada. Embora as CIA sejam específicas para cada projeto e local, alguns dos critérios e indicadores utilizados para a CIA também podem ser incorporados à metodologia de adequação do local.

De acordo com a Lei do Clima de 2024, o OEJE também é responsável por desenvolver diretrizes para Planos de Benefícios Comunitários (CBPs). Embora os CBPs não sejam obrigatórios no processo de licenciamento de infraestrutura energética, os proponentes de projetos são obrigados a evitar, minimizar e mitigar impactos. Os CBPs são uma ferramenta para mitigar impactos. Os proponentes de projetos serão incentivados a dialogar com municípios e organizações comunitárias para desenvolver CBPs que atendam às necessidades da(s) comunidade(s) anfitriã(s).

Estratégia de Uso Integrado do Solo de Massachusetts

Sob o [Massachusetts Clean Energy and Climate Plan for 2050](#) (2050 CECF), o EEA é responsável por liderar agências estaduais no desenvolvimento de uma estratégia proativa de uso do solo para localizar energia limpa e moradias, conservar terras naturais e produtivas e abordar outras infraestruturas e atividades. O EEA desenvolverá a metodologia e as diretrizes de adequação do local para energia em coordenação com este esforço mais amplo de planejamento do uso do solo – a Estratégia Integrada de Uso do Solo de Massachusetts (MILUS) – que incluirá um plano estadual de uso do solo e uma ferramenta de mapeamento para orientar políticas, programas e investimentos estaduais.

IV. Metodologia

Segundo esta proposta, os projetos de infraestrutura de energia limpa seriam pontuados com base em uma estrutura de pontuação ponderada. Os desenvolvedores de projetos poderiam utilizar conjuntos de dados disponíveis publicamente e ferramentas de Sistemas de Informação Geográfica (GIS) para pontuar seus projetos. Posteriormente, essa metodologia será incorporada a uma ferramenta de GIS lançada separadamente ou como parte da iniciativa MILUS.

De acordo com a lei, a metodologia deve incluir vários critérios de triagem geoespacial para avaliar os locais quanto a: (i) potencial de desenvolvimento; (ii) resiliência às mudanças climáticas; (iii) armazenamento e sequestro de carbono; (iv) biodiversidade; e (v) benefícios e ônus sociais e ambientais.

A lista inicial de critérios que o EEA propõe incluir na estrutura de pontuação está abaixo. Os impactos do projeto serão pontuados para cada critério, e os critérios serão ponderados com base na contribuição de especialistas, partes interessadas e público. O EEA pretende revisar e atualizar periodicamente, conforme necessário, os critérios, ponderações, fontes de dados e protocolos de pontuação para garantir que continuem a refletir os objetivos das políticas e os melhores dados e práticas disponíveis.

Critérios

1. Potencial de Desenvolvimento

Um fator crítico na localização da geração de energia limpa é a capacidade de conexão aos sistemas de transmissão ou distribuição de Massachusetts ou, no caso da infraestrutura de transmissão e distribuição, a capacidade de atender a cargas próximas. O EEA propõe usar o "alinhamento de rede" para medir o potencial de desenvolvimento, pois isso poderia ajudar a reduzir os desafios de interconexão ou atualizações desnecessárias da rede. Essa métrica permite que o Commonwealth incentive o desenvolvimento em áreas desejáveis, de acordo com o MILUS.

Para projetos de geração de energia limpa, o alinhamento da rede pode ser medido pela distância de uma subestação existente ou planejada nos Planos de Modernização do Setor Elétrico (ESMPs) ou Planos de Investimento de Capital (CIPs) das empresas de distribuição de energia elétrica (EDCs).

O EEA está buscando feedback sobre a melhor forma de mensurar o potencial de desenvolvimento para projetos de transmissão e distribuição limpas. Uma opção poderia ser mensurar a quantidade de carga projetada para essa área no futuro, seja pelas projeções de carga do ESMP ou pela análise de projeção de carga de eletrificação predial planejada pela EEA, que será concluída até o final de 2025.

2. Resiliência às Mudanças Climáticas

Para garantir a resiliência da nossa infraestrutura energética às mudanças climáticas, é fundamental evitar localizá-la em áreas com alto risco de danos causados por desastres naturais, como inundações ou elevação do nível do mar. A resiliência climática será avaliada por meio de pontuações de exposição a rios e à elevação do nível do mar, seguindo os métodos utilizados no ResilientMass [Climate Resilience Design Standards Tool](#). O EEA propõe usar esses fatores, pois as inundações representam o maior risco climático para a localização da infraestrutura de energia no Commonwealth.

3. Armazenamento e Sequestro de Carbono

O sequestro de carbono e a prevenção de emissões de carbono em terras naturais e produtivas são componentes essenciais do caminho de Massachusetts para alcançar a meta de zero emissões líquidas de gases de efeito estufa até 2050. Para este critério, a adequação do local será avaliada com base nas emissões de carbono previstas do projeto e no impacto sobre o potencial futuro de armazenamento de carbono. As emissões de carbono serão avaliadas a partir de estimativas dos estoques atuais de biomassa e carbono do solo em um local, enquanto o potencial futuro de armazenamento de carbono será estimado a partir da modelagem do sequestro futuro de carbono na biomassa e nos solos do local ao longo de um período de 30 a 50 anos.

4. Biodiversidade

A proteção do habitat para plantas, animais e outros organismos vivos em Massachusetts é essencial para a conservação da diversidade biológica do estado e dos serviços ecossistêmicos associados, e a Administração Healey-Driscoll comprometeu-se a apoiar a conservação da biodiversidade em Massachusetts em [Executive Order 618](#). Os critérios de biodiversidade avaliarão a adequação do local em termos de prevenção e minimização de impactos negativos em terras e águas com alto valor de conservação de habitat e

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

biodiversidade, identificados principalmente a partir da versão mais recente disponível do BioMap, a ferramenta de mapeamento de conservação da biodiversidade do Commonwealth. A adequação será baseada na sobreposição da pegada do projeto com os elementos do BioMap (Habitat Principal e Paisagem Natural Crítica), com pontuações baseadas em elementos e componentes específicos do BioMap e, em alguns casos, outros índices de valor de conservação da biodiversidade (por exemplo, o índice UMass CAPS de integridade ecológica). As pontuações de adequação podem ser ajustadas para cima em casos específicos em que se espera que projetos de infraestrutura energética resultem em benefícios para o habitat (por exemplo, corredores de transmissão ou distribuição que mantenham habitats abertos de gramíneas/arbustos).

5. Encargos Sociais e Ambientais

Para avaliar os impactos sociais e ambientais, o EEA propõe um critério que considera os impactos existentes na área e a proximidade com populações vulneráveis. O EEA prevê que isso funcione como uma triagem inicial da área em busca de impactos existentes, enquanto a análise de impacto cumulativo, necessária para grandes projetos de infraestrutura limpa, seria uma avaliação mais granular do projeto específico e seu impacto.

Uma pontuação de adequação para encargos sociais e ambientais será calculada com base nos encargos ambientais e de saúde existentes no local, nas características vulneráveis da população e nos impactos específicos da infraestrutura.

Locais com altos impactos ambientais e populações vulneráveis serão considerados menos adequados do que locais com impactos menores e/ou populações menos vulneráveis, mas a adequação pode variar dependendo do tipo de instalação e das consequências específicas para o meio ambiente e a saúde pública. Os impactos e as cargas nas instalações podem ser avaliados separadamente para diferentes categorias (por exemplo, saúde pública, ambiente natural) ou podem ser agregados em uma avaliação geral de impacto e carga. Uma métrica de impacto existente será calculada a partir de indicadores selecionados que podem ser mapeados em todo o estado, enquanto as métricas de impacto nas instalações serão determinadas a partir de informações de especialistas sobre os riscos e consequências de diferentes tipos de instalações.

A [CalEnviroScreen tool](#) é um exemplo de como esse cálculo poderia funcionar. Esta ferramenta foi desenvolvida para ajudar a identificar as comunidades ambientalmente mais vulneráveis ou sobrecarregadas na Califórnia, com base em uma pontuação de impacto cumulativa que incorpora a exposição à poluição e a presença de populações sensíveis ou vulneráveis. Uma ferramenta ou cálculo semelhante será desenvolvido com base na abordagem acima para facilitar a mensuração dos impactos sociais e ambientais na estrutura de adequação do local.

6. Benefícios Sociais e Ambientais

Uma pontuação de benefícios separada será calculada para refletir quaisquer benefícios sociais e ambientais, como construção em terras ambientalmente degradadas ou no ambiente construído, fornecimento de habitat ou outros benefícios ambientais, ou fornecimento de benefícios sociais à comunidade, como criação de empregos ou oportunidades recreativas expandidas.

O EEA propõe adicionar pontos por meio de uma pontuação de benefícios sociais e ambientais para critérios como a localização de instalações em terrenos abandonados ou

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

aterros sanitários, a localização em ambiente construído, o fornecimento de benefícios ao habitat, a criação de empregos locais ou o deslocamento de um recurso emissor. Se uma instalação receber uma pontuação de benefícios, essa pontuação será adicionada à pontuação geral de adequação para garantir que o projeto receba crédito pelo benefício que está proporcionando à comunidade anfitriã.

7. Potencial de Produção Agrícola

Embora o potencial de produção agrícola não seja um dos critérios exigidos na metodologia de adequação do local pela Lei do Clima de 2024, o EEA propõe a inclusão deste critério, visto que terras agrícolas produtivas são um recurso essencial, limitado e em declínio para a economia alimentar local de Massachusetts. É fundamental garantir que a infraestrutura energética não reduza a viabilidade das terras agrícolas mais importantes do Commonwealth ou remova terras agrícolas da produção. Este objetivo poderia ser alcançado pela co-localização da instalação de energia de forma a garantir a continuidade da agricultura. O potencial de produção agrícola será avaliado utilizando as classes de solo de terras agrícolas do Departamento de Agricultura dos EUA para Massachusetts. Considerações adicionais podem ser feitas sobre a terra estar atualmente sob uso agrícola.

Pontuação de Adequação do Local

Utilizando os critérios listados acima, o EEA propõe calcular para cada local tanto uma *Pontuação Total de Adequação do Local*, que representa a adequação de um local para um determinado projeto de infraestrutura energética em todos os critérios, quanto *Pontuações de Adequação Específicas dos Critérios*, que representam a adequação de um local para um determinado projeto de infraestrutura energética em relação a cada critério. A cada critério seria atribuído um peso. Cada critério seria multiplicado por seu peso e, em seguida, somados para calcular a *Pontuação Total de Adequação do Local*. Deve-se considerar cuidadosamente como os pesos dos critérios são atribuídos.

As pontuações de adequação do local serão calculadas para um local proposto com base na pontuação média ponderada por área em toda a área do local. Pontuações de adequação mais altas indicariam locais mais adequados para o desenvolvimento de infraestrutura energética.

Cada Pontuação de Adequação Específica de Critérios seria calculada utilizando um ou mais conjuntos de dados e uma fórmula ou ferramenta específica. Diversos conjuntos de dados e ferramentas de interesse estão listados na Seção VIII deste documento, e o EEA solicita contribuições das partes interessadas sobre a aplicabilidade e a usabilidade desses recursos.

Áreas Inelegíveis

Além disso, o EEA está considerando a criação de certas categorias de "áreas inelegíveis", onde projetos não seriam autorizados a receber licença ou aprovação de localização. Instalações de infraestrutura de transmissão e distribuição de energia limpa, de grande e pequeno porte, poderiam solicitar uma isenção, caso localizadas nessas áreas, caso comprovem a inexistência de outra rota ou local adequado; no entanto, instalações de geração e armazenamento de energia limpa, de grande e pequeno porte, não seriam elegíveis para solicitar uma isenção.

Possíveis categorias de áreas inelegíveis podem incluir o seguinte: Em algumas dessas áreas, como em terrenos do Artigo 97, já é muito difícil localizar um projeto de infraestrutura.

- Habitat principal ou habitat prioritário do BioMap
- Artigo 97 espaço aberto protegido²

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

- 20% das principais florestas para armazenamento de carbono em todo o estado
- Áreas de recursos de zonas húmidas (310 CMR 10.04)
- Imóveis incluídos no Registro Estadual (950 CMR 71.03), exceto quando autorizados por órgãos reguladores

² Se o terreno do Artigo 97 for categorizado como uma área inelegível, uma exceção para coberturas solares (por exemplo, energia solar sobre um estacionamento de praia do DCR) deve ser considerada.

V. Orientação e Processo

Conforme exigido pela Lei do Clima de 2024, o EEA desenvolverá orientações sobre (1) como a metodologia de adequação do local deve ser incorporada aos processos de licenciamento em nível estadual e local e (2) como garantir que os projetos evitem, minimizem ou mitiguem os impactos no meio ambiente e nas pessoas na maior extensão possível.

Projetos de infraestrutura energética que se candidatarem à aprovação de licenças junto ao EFSB ou aos municípios deverão utilizar o quadro de adequação do local para pontuar seus projetos. Os tipos de instalações de energia limpa necessários para concluir o quadro de adequação do local incluirão instalações de geração de energia limpa, instalações de armazenamento de energia limpa e instalações de infraestrutura de transmissão e distribuição limpas.

Os empreendedores devem utilizar a estrutura de pontuação para determinar a pontuação do seu projeto antes de submeter o pedido de licença. Isso permitiria que a metodologia funcionasse como uma ferramenta de triagem pré-declaração, desencorajando os empreendedores a submeterem candidaturas para locais com pontuações baixas ou incentivando-os a incorporar medidas proativas de mitigação em seu plano de projeto. Se a agência licenciadora exigir locais alternativos, o empreendedor também deverá determinar as pontuações para esses locais.

Durante o processo de licenciamento local consolidado, os municípios podem usar a pontuação para determinar as condições de licenciamento ou instituir requisitos. A pontuação para cada critério, a Pontuação de Adequação Específica dos Critérios, pode ser considerada separadamente ou coletivamente. Por exemplo, se um projeto receber uma pontuação alta para resiliência climática, mas pontuações baixas para outros critérios, a autoridade licenciadora poderá usar essa pontuação para exigir medidas de resiliência na concepção do projeto.

O EFSB planeja exigir o uso de uma Ferramenta de Pontuação de Rota/Local separada em seus aplicativos, que integre a Análise de Impacto Cumulativo e outros fatores. O EFSB utilizaria os resultados da pontuação de Adequação do Local em conjunto com a Ferramenta de Pontuação de Rota/Local específica do EFSB e levaria em consideração cada conjunto de resultados em suas decisões.

A orientação incluirá recomendações sobre a implementação da hierarquia de mitigação em processos de licenciamento utilizando a metodologia de adequação do local. A hierarquia de mitigação é uma abordagem para lidar com potenciais impactos ambientais, priorizando a prevenção, a minimização e, por fim, a mitigação de quaisquer consequências negativas. A orientação fará as seguintes recomendações sobre o uso da hierarquia de mitigação em licenciamentos de infraestrutura energética.

- **Evitar:** A metodologia de adequação do local será utilizada para ajudar os desenvolvedores a evitar áreas nas quais o desenvolvimento de infraestrutura resultaria em altos impactos ambientais e sociais adversos. Além disso, certas áreas

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

particularmente sensíveis podem ser classificadas como áreas inelegíveis e os projetos localizados nessas áreas não serão elegíveis para receber uma licença. Grandes e pequenas instalações de infraestrutura limpa de transmissão e distribuição podem solicitar uma isenção se localizadas nessas áreas, desde que comprovem a inexistência de outra rota ou local adequado.

- **Minimizar:** A metodologia de adequação do local também será utilizada para incentivar os incorporadores a minimizar a sobreposição da área de implantação do projeto com áreas sensíveis. Condições ou requisitos de licenciamento podem ser instituídos com base na Pontuação Total de Adequação do Local ou nas pontuações de Adequação Específica por Critério do projeto.
- **Mitigar:** Se a sobreposição do projeto com áreas inadequadas não puder ser evitada ou minimizada, o projeto poderá ser obrigado a tomar medidas de mitigação e/ou pagar uma taxa de mitigação. Alternativamente, a agência licenciadora pode exigir um plano de mitigação. Mais informações sobre o conceito e o processo de taxa de mitigação são descritas na seção abaixo.

VI. Taxas de Mitigação e Fundo Fiduciário do EEA

Para permitir a avaliação, a cobrança e o desembolso de taxas de mitigação para infraestrutura energética, o EEA propõe a criação de um fundo fiduciário de mitigação. O fundo fiduciário seria gerido pelo EEA e arrecadaria as taxas de mitigação avaliadas pelo EFSB e pelo DOER. Os fundos seriam desembolsados para municípios anfitriões e agências do EEA para projetos de conservação, biodiversidade ou resiliência climática.

Atualmente, o DOER propõe cobrar taxas de mitigação para determinados projetos elegíveis que recebem incentivos SMART por meio do SMART 3.0. Em vez de cobrar taxas de mitigação apenas para projetos solares no programa SMART, as taxas de mitigação poderiam ser cobradas para todos os tipos de infraestrutura de energia por meio dos novos processos consolidados de licenciamento nos níveis estadual e local. Isso criaria mais uniformidade para mitigar impactos em todos os tipos de infraestrutura de energia limpa e garantiria que projetos solares não fossem cobrados duas vezes pela mitigação. O SMART 3.0 poderia cobrar taxas de mitigação para pequenas instalações de geração solar até que as regulamentações de localização e licenciamento do EFSB e do DOER entrem em vigor.

Em suas diretrizes de adequação do local, o EEA determinaria os critérios para avaliação e cálculo das taxas de mitigação. Após a avaliação pela autoridade licenciadora, os fundos seriam transferidos para o fundo do EEA. Uma parte dos fundos poderia ser alocada ao município ou municípios que sediam o projeto energético e uma parte ao EEA. O fornecimento de parte ou da maior parte dos fundos ao município anfitrião proporcionaria às comunidades anfitriãs benefícios reais para a realização de projetos e ajudaria a compensar quaisquer impactos ambientais locais.

O EEA e/ou o EFSB e o DOER estabeleceriam requisitos para o uso de fundos por um município, que poderiam incluir projetos de conservação, biodiversidade, mitigação de locais ou resiliência identificados no Plano de Preparação para Vulnerabilidades Municipais (MVP) ou no Plano de Espaços Abertos e Recreação do município. Os fundos alocados ao EEA poderiam ser usados para fins de conservação e resiliência, tanto no EEA quanto em suas agências. O EEA também determinaria diretrizes para o uso desses fundos.

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

O EEA, em coordenação com as agências reguladoras, realizaria uma análise para determinar o montante estimado dos fundos e a consideração que deveria ser dada aos impactos na acessibilidade, especialmente com as taxas de mitigação cobradas sobre a infraestrutura de serviços públicos. Além disso, o EEA, em coordenação com as agências reguladoras, realizaria uma análise para determinar os níveis máximos e mínimos de taxas de mitigação que desencorajariam a instalação em áreas inadequadas, sem desestimular o desenvolvimento de energia limpa.

Poderá ser necessária legislação adicional para conferir autoridade legal para que o EFSB e os municípios ou o DOER possam avaliar as taxas de mitigação. Além disso, o EEA poderá necessitar de autoridade legal para estabelecer o fundo fiduciário utilizado para arrecadar e distribuir as taxas recebidas.

VII. Questões para as Partes Interessadas

O EEA aceita comentários sobre qualquer ou todo o conteúdo da proposta preliminar acima, bem como quaisquer ou todas as perguntas abaixo:

CrITÉRIOS de Adequação do Local

1. Os critérios de avaliação propostos são adequados? Existem critérios que devem ser aplicados a determinados tipos de infraestrutura e não a outros?
2. Existem outros critérios que devem ser adicionados (por exemplo, métricas relacionadas à saúde pública, segurança ou bem-estar)? Forneça as métricas e fontes de dados propostas para avaliar os critérios recomendados.
3. O EEA propõe avaliar os encargos sociais e ambientais por meio da triagem de áreas para verificar os encargos existentes, a proximidade com populações vulneráveis e os impactos de tipos específicos de infraestrutura.
 - a. Esta é a maneira correta de avaliar os encargos sociais e ambientais?
 - b. Isso seria uma duplicação dos requisitos da análise de impacto cumulativo?
 - c. A metodologia de adequação do local deve considerar se uma área hospeda uma quantidade desproporcionalmente grande de infraestrutura especificamente energética?
4. O EEA deve avaliar os benefícios sociais e ambientais adicionando pontos se um projeto proporcionar certos benefícios, como a localização de instalações em áreas degradadas ou aterros sanitários, a localização em ambiente construído, o fornecimento de benefícios de habitat, a criação de empregos locais ou o deslocamento de um recurso emissor?
 - a. Essas são as maneiras corretas de avaliar os benefícios sociais e ambientais ou há benefícios ou métricas diferentes que devemos considerar?
5. A proposta de usar pontuações de exposição ao aumento do nível do mar e dos rios para avaliar a resiliência climática, com foco nos riscos de inundação, é a maneira correta de avaliar a resiliência climática?
 - a. Outros riscos climáticos devem ser considerados?
 - b. Diferentes tipos de infraestrutura energética enfrentam riscos diferentes?
 - c. Além disso, o EEA deve considerar não apenas os riscos climáticos que a instalação de energia pode enfrentar, mas também como a instalação pode agravar os impactos climáticos na área ao redor?
6. A metodologia de adequação do local é exigida por lei para considerar o "potencial de desenvolvimento", e o alinhamento da rede elétrica é proposto como métrica para

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

considerar o potencial de desenvolvimento para projetos de geração e armazenamento. Esta é a maneira correta de avaliar o potencial de desenvolvimento para esses tipos de projetos?

- a. Para projetos de transmissão e distribuição, o potencial de desenvolvimento poderia ser considerado medindo a quantidade de carga projetada para essa área no futuro pelas projeções de carga do ESMP ou pela análise de projeção de carga de eletrificação de edifícios planejada do EEA e/ou pela sobreposição com áreas designadas de desenvolvimento, conforme definido pelo Capítulo 40R (Zoneamento de Crescimento Inteligente), pela Lei de Comunidades do MBTA ou outras áreas já designadas?
7. Como a metodologia de adequação do local deve ser integrada à(s) proposta(s) de análise de impactos cumulativos que serão propostas pelo OEJE e pelo EFSB? Em caso afirmativo, forneça recomendações específicas sobre a melhor forma de alcançar esse objetivo.

Tipos Exclusivos de Infraestrutura

8. Como esta estrutura deve considerar a adequação da localização dos cabos de transmissão submarinos? Observe que esta estrutura se aplica apenas a projetos sob jurisdição estadual, o que inclui as partes dos cabos de transmissão submarinos em águas estaduais (ou seja, a 3 milhas náuticas ou menos da costa).
9. Esta metodologia deve ser aplicada de forma diferente à infraestrutura linear (por exemplo, linhas de transmissão e alimentadores de distribuição) em comparação à infraestrutura não linear (por exemplo, instalações de geração, armazenamento de energia e subestações)? Em caso afirmativo, forneça exemplos específicos de como esses tipos de instalações devem ser avaliados de forma diferente.

Pontuação de Adequação do Local

10. Quantos pesos devem ser atribuídos a cada critério para fins de pontuação?
11. A metodologia de adequação do local deve incluir “áreas inelegíveis”, com a possibilidade de a infraestrutura de serviços públicos solicitar uma isenção?
 - a. As possíveis categorias inelegíveis propostas são apropriadas?
 - b. Alguma dessas categorias de terras deve ser implementada na metodologia de adequação do local como critério em vez de áreas inelegíveis?
 - c. Existem outras categorias de terras que devemos considerar como “áreas inelegíveis”?
12. Quais fontes de dados e métricas devem ser usadas para pontuar cada critério?
13. Alguma das métricas de pontuação dos critérios deve variar para diferentes tipos de infraestrutura energética? Em caso afirmativo, como?
14. Como a pegada do projeto, ou os limites da pegada de um projeto, devem ser medidos?
 - a. A definição da pegada do projeto deve variar para diferentes tipos de infraestrutura energética ou para diferentes critérios de adequação do local?

Orientação

15. Quais tipos de requisitos ou condições de permissão uma agência de licenciamento deve ser capaz de instituir com base na pontuação de adequação do local de um projeto para garantir que os desenvolvedores do projeto evitem, minimizem e/ou

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

mitiguem os impactos ambientais?

Taxas de Mitigação

16. Se forem implementadas, quais devem ser os níveis mínimos e máximos de taxas de mitigação para desencorajar a implantação em áreas menos adequadas, sem serem excessivas?
17. Para quais tipos de projetos os fundos de taxas de mitigação devem ser usados?
 - a. Eles devem ser usados para projetos gerais de conservação e resiliência em todo o estado ou para projetos de mitigação específicos da comunidade anfitriã?
 - b. Como os acordos de benefícios comunitários devem interagir com as taxas de mitigação?

VIII. Apêndices

Conjuntos de Dados, Recursos e Políticas Relevantes

- Políticas relevantes
 - [DOER SMART Land Use Proposal](#)
- Análises geoespaciais relevantes existentes
 - [Technical Potential of Solar Study](#)
 - [Growing Solar, Protecting Nature](#)
- Conjuntos de dados/camadas/ferramentas relevantes
 - [BioMap](#)
 - [National Forest Carbon Monitoring System](#)
 - [MassGIS prime farmland soils map](#)
 - [UMass Conservation Assessment and Prioritization System, Index of Ecological Integrity](#)
 - [Climate Resilience Design Standards Tool](#)
 - [MassEnviroScreen tool](#)
 - Mapas de capacidade de hospedagem de serviços públicos³

Linguagem Estatutária Relevante

G.L. c. 21A § 30

Seção 30. O escritório executivo de energia e assuntos ambientais deve **estabelecer e atualizar periodicamente uma metodologia para determinar a adequação de locais** para instalações de geração de energia limpa, instalações de armazenamento de energia limpa e instalações de infraestrutura de transmissão e distribuição limpa em direitos de passagem públicos recém-estabelecidos.

A metodologia deverá incluir múltiplos critérios de triagem geoespacial para avaliar os locais quanto a: (i) potencial de desenvolvimento; (ii) resiliência às mudanças climáticas; (iii) armazenamento e sequestro de carbono; (iv) biodiversidade; e (v) benefícios e encargos sociais e ambientais.

O escritório executivo deverá exigir que os proponentes do projeto de desenvolvimento de instalações evitem ou minimizem ou, se os impactos não puderem ser evitados ou minimizados, mitiguem os impactos de localização e as preocupações ambientais e de uso do solo.

O escritório executivo deverá desenvolver e atualizar periodicamente orientações para informar regulamentações, portarias, estatutos e processos de licenciamento estaduais,

Commonwealth of Massachusetts
Executive Office of Energy and Environmental Affairs

regionais e locais sobre maneiras de evitar, minimizar ou mitigar impactos ao meio ambiente e às pessoas na maior extensão possível.

St. 2024 c. 239 § 130

SEÇÃO 130. O escritório executivo de assuntos energéticos e ambientais deverá coordenar e convocar um processo com as partes interessadas com as agências e escritórios sob sua jurisdição e quaisquer outras agências locais, regionais e estaduais relevantes com função de licenciamento em infraestrutura relacionada à energia para estabelecer a metodologia para determinar a adequação dos locais e as orientações associadas exigidas pela seção 30 do capítulo 21A das Leis Gerais até 1º de março de 2026.

G.L. c. 25A § 21(b)

Seção 21. (b) O departamento deve estabelecer padrões, requisitos e procedimentos que regem a localização e autorização de pequenas instalações de infraestrutura de energia limpa por governos locais que devem incluir:.... (iv) padrões para aplicação de critérios de adequação do local desenvolvidos pelo escritório executivo de energia e assuntos ambientais de acordo com a seção 30 do capítulo 21A para avaliar os impactos sociais e ambientais de locais propostos para grandes projetos de infraestrutura de energia limpa e que devem incluir uma hierarquia de mitigação a ser aplicada durante o processo de autorização para evitar ou minimizar ou, se os impactos não puderem ser evitados ou minimizados, mitigar os impactos da localização no meio ambiente, nas pessoas e nas metas e objetivos da comunidade para mitigação climática, armazenamento e sequestro de carbono, resiliência, biodiversidade e proteção de terras naturais e produtivas na medida do possível.

SEÇÃO 74. O conselho deverá estabelecer os seguintes critérios que regem a localização e o licenciamento de grandes instalações de infraestrutura de energia limpa: ... (iv) padrões para aplicação de critérios de adequação do local desenvolvidos pelo escritório executivo de energia e assuntos ambientais conforme a seção 30 do capítulo 21A para avaliar os impactos sociais e ambientais dos locais propostos para grandes projetos de infraestrutura de energia limpa e que deverão incluir uma hierarquia de mitigação a ser aplicada durante o processo de licenciamento para evitar ou minimizar ou, se os impactos não puderem ser evitados ou minimizados, mitigar os impactos da localização sobre o meio ambiente, as pessoas e as metas e objetivos da comunidade para mitigação climática, armazenamento e sequestro de carbono, resiliência, biodiversidade e proteção de terras naturais e produtivas, na medida do possível...

G.L. c. 164, §§ 69T, 69U, 69V.

³ Os mapas de capacidade de hospedagem para cada empresa de serviços públicos de propriedade de investidores de Massachusetts estão disponíveis aqui: [National Grid](#), [Eversource](#), e [Unitil](#)