

Guia de Sustentabilidade para Fornecedores



Apresentação

A liderança de mercado da EDPR, baseada na capacidade de criação de valor, inovação e relacionamento com seus acionistas, é muito influenciada pelo desempenho de seus fornecedores.

A EDPR baseia o seu relacionamento com fornecedores na confiança, colaboração e criação de valores partilhados, privilegiando uma abordagem de parceria focada na transparência e na sustentabilidade.

A sustentabilidade é uma parte central da missão, da visão e dos valores da EDPR, não apenas por ser uma empresa de energia renovável, mas pelas melhores práticas ambientais, sociais e económicas em toda a sua cadeia de valor.

Por conseguinte, o processo de compras da EDPR é desenvolvido no âmbito da Política de Compras Sustentáveis, que se estende aos fornecedores e prestadores de serviços da EDPR, diretos e indiretos.

A EDPR definiu procedimentos para garantir

os vários aspetos que preenchem as políticas relacionadas com a sustentabilidade da empresa aplicáveis à cadeia de abastecimento, nomeadamente ambiente, saúde e segurança, bem como a gestão e mitigação de qualquer tipo de riscos de sustentabilidade na cadeia de fornecimento.

As políticas (disponíveis no website da EDPR: www.edpr.com), com as quais o fornecedor deve familiarizar-se, são:

Estas políticas, com as quais o fornecedor se tem de familiarizar, são:

Código de Conduta de Fornecedores da EDP
Política de Saúde e Segurança no Trabalho
Política Ambiental

Este Guia de Sustentabilidade para Fornecedores fornece uma visão geral dos requisitos e compromissos de sustentabilidade que a EDPR espera que os seus fornecedores cumpram. O desenvolvimento sustentável a longo prazo dos fornecedores da EDPR é crucial para o seu sucesso e, consequentemente, para a EDPR.



1

Requisitos de segurança, saúde e ambientais para fornecedores de O&M

1.1. Considerações gerais

O Empreiteiro cumprirá rigorosamente toda a legislação aplicável às operações durante a execução dos trabalhos ou a prestação dos serviços incluídos no âmbito do Contrato.

O Empreiteiro deverá empreender a implementação das ações necessárias para atenuar os riscos relacionados com as suas atividades, planear as ações corretivas e preventivas necessárias, fornecer treino e informação sobre riscos para os seus trabalhadores e o meio ambiente, bem como seguir os padrões, os códigos e as políticas internas proporcionados pela EDPR.

O empreiteiro deverá providenciar dados do seu desempenho ambiental, social e de segurança e saúde sempre que estes lhe sejam solicitados pela EDPR para evidenciar o cumprimento dos requisitos incluídos neste guia.

A EDPR implementou em todas as suas instalações em operação um Sistema Integrado de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho e Ambiental desenvolvido e certificado de acordo com as normas internacionais ISO 45001 e ISO 14001.

O Sistema Integrado de Gestão é o enquadramento que estabelece os procedimentos para assegurar a gestão



adequada dos riscos de saúde, segurança e ambientais nas instalações da EDPR.

O Empreiteiro é responsável pela Segurança e Saúde de todos os trabalhadores, tanto próprios como das suas subcontratadas, e comprometerse-á a respeitar o Meio Ambiente, os bens sociais e culturais, trabalhando no âmbito da execução do Contrato. Tendo em conta o acima exposto, o Empreiteiro deverá dispor de um recurso preventivo adequado (número de supervisores de Saúde e Segurança) em função do número total de trabalhadores que tenha no campo. Este número de especialistas em Saúde e Segurança dependerá da regulamentação de cada país. Do mesmo modo, é necessário que o Empreiteiro conte com pessoal especializado na supervisão dos restantes assuntos de HSE para assegurar o cumprimento dos requisitos legais e das disposições deste guia.

1.2. Requisitos de Saúde e Segurança nas instalações da EDPR em operação

As instalações EDPR são instalações industriais. Permanecer e realizar trabalho na referida instalação traz consigo certos riscos. Foi preparado um Guia de Riscos e medidas preventivas individual para cada Parque Eólico / Central Fotovoltaica, que enumera os perigos específicos e os riscos associados e os seus métodos de atenuação.

Cada Empreiteiro deve familiarizar-se com os riscos e as medidas de emergência das instalações antes do início dos trabalhos.

O Empreiteiro deve fornecer condições de trabalho seguras e saudáveis, incluindo todos os meios e materiais necessários para a execução segura de todas as tarefas do Empreiteiro, tais como máquinas, equipamentos, medidas de proteção coletiva (CPM), equipamentos de proteção individual (EPI), andaimes, etc.

Durante a prestação dos serviços contratados, deve prestar-se uma atenção especial aos trabalhadores de outras empresas que estejam a trabalhar na mesma área.

Quaisquer dúvidas relacionadas com a segurança surgidas durante a prestação dos serviços devem ser consultadas imediatamente com o Responsável da Instalação.

Para além das regras específicas indicadas nesta especificação, o Empreiteiro cumprirá escrupulosamente todos os regulamentos aplicáveis.

O Empreiteiro deverá garantir que uma pessoa adequada, com qualificações adequadas, supervisione permanentemente os seus empregados, subcontratadas e os trabalhos que estão a ser executados, desde o início até à conclusão dos trabalhos. Estes últimos considerar-se-ão completados no momento em que os trabalhadores tenham abandonado as instalações da EDPR.

Os trabalhos em turbinas eólicas e trabalhos de elevado risco (por exemplo, realizados em instalações elétricas, trabalhos em altura, trabalhos a quente, em espaços confinados, com o risco de ficar preso entre objetos) devem ser sempre realizados por uma equipa de pelo menos duas pessoas.

Devem disponibilizar-se equipamentos de comunicação adequados a todos os



membros da equipa se os mesmos não tiverem contacto visual uns com os outros.

É recomendável que cada empregado (individualmente) esteja equipado com um telemóvel que permita entrar em contacto com o serviço de emergência quando seja necessário.

Para este efeito, o Empreiteiro compromete-se a agir de acordo com os seguintes requisitos:

Antes do início dos trabalhos, o Empreiteiro deverá fazer o upload da documentação da empresa, dos trabalhadores e dos equipamentos exigida pela EDPR, bem como a dos seus subempreiteiros. Os trabalhadores só poderão começar a trabalhar depois destes documentos terem sido aprovados na ferramenta web da EDPR.

Durante a execução dos trabalhos, o empreiteiro deve facilitar o acesso às várias zonas de trabalho a pedido do empregado da EDPR ou de outra pessoa que realize a inspeção em nome da EDPR. O empreiteiro é obrigado a facilitar o acesso a toda a documentação relacionada com a saúde e segurança no trabalho (por exemplo, manuais de trabalho, folhas de dados de segurança, certificados) que seja necessária para avaliar se os trabalhos se realizam de acordo com as normas de saúde e segurança no trabalho.

Para além disso, o Empreiteiro deverá ter entregue todos os procedimentos de trabalho e instruções ao responsável dos trabalhos/ serviços na EDPR. Estes documentos deverão incluir as orientações necessárias em matéria de saúde, segurança e meio ambiente para assegurar que os trabalhos se realizam de forma

segura tanto para as pessoas como para o meio ambiente, assim como os procedimentos LOTO (Lockout-Tagout) aplicáveis ao trabalho a realizar (comunicações, eletricidade, mecânica e/ou hidráulica). Estes procedimentos LOTO também devem estar presentes na instalação e ao dispor do pessoal da EDPR em caso de necessidade, quando o trabalho a que estes se referem é levado a cabo.

Estes documentos devem incluir as orientações de saúde, segurança e meio ambiente necessárias para garantir que os trabalhos se realizam de forma segura, tanto para as pessoas como para o meio ambiente, e devem ser validados pela EDPR antes do início dos trabalhos.

Os trabalhadores do empreiteiro e os trabalhadores das suas subcontratadas devem completar a formação mínima necessária com base no trabalho que irão realizar e conforme solicitado pela EDPR, através da sua ferramenta web. É necessário ter em consideração que será exigida formação certificada pela GWO para trabalhos em altura em aerogeradores. Do mesmo modo, devem incluir-se os módulos GWO "Primeiros socorros", "Proteção contra incêndios" e "Manuseamento de cargas". Adicionalmente, o empreiteiro deve ter em consideração as certificações obrigatórias específicas de cada país.

| Para além disso, em Portugal, todos os trabalhadores que executem trabalhos de construção, operação, manutenção ou demolição nas instalações da EDPR deverão possuir um certificado de Formação Básica de Segurança (FBS), reconhecido pela EDP. Na Itália, os trabalhadores devem estar



em conformidade com a formação de S&S exigida pelo Decreto Legislativo nº. 81/08.

Durante a execução dos trabalhos, a EDPR terá o direito de realizar inspeções de Saúde e Segurança nos locais onde o Empreiteiro possa estar a realizar o trabalho. O Empreiteiro é obrigado a corrigir quaisquer irregularidades detetadas durante estas inspeções e a EDPR terá o direito de deter os trabalhos até os perigos terem sido eliminados.

| Em caso de quase acidente ou acidente, o Empreiteiro, depois de ter interrompido os trabalhos e/ou isolado a área para evitar que as suas consequências se repitam ou se estendam mais, notificará de imediato o evento (por telefone, verbalmente ou por correio eletrónico, etc.) à pessoa da EDPR responsável pela instalação ou à pessoa da EDPR responsável pela supervisão (gestão do trabalho).

De seguida, o Empreiteiro deverá enviar um Relatório de Notificação de Quase Acidente / Acidente num prazo máximo de 24 horas. Este relatório deve incluir pelo menos o quê, como, onde e quando ocorreu a lesão / dano material, assim como o pessoal / equipamento / instalações afetadas e toda a informação fiável e relevante disponível para compreender a natureza do evento.

A seguir, e antes das seguintes 72 horas e através dos mesmos canais de comunicação, o Empreiteiro enviará à EDPR um Relatório final de Investigação de Quase Acidente / Acidente. O conteúdo deste relatório de investigação incluirá, mas não estará limitado, à descrição pormenorizada do incidente ou evento, aos depoimentos das testemunhas, à análise e

identificação das causas que provocaram o mesmo, às conclusões e ao plano de ação relativo às causas analisadas, bem como fotografias do quase acidente/acidente. A EDPR reserva-se o direito de verificar as informações fornecidas pelo Empreiteiro, que deve sempre cooperar com a EDPR nesta tarefa.

O Empreiteiro deve notificar a EDPR o mais rapidamente possível qualquer incidente ou quase acidente, bem como quaisquer atos ou condições inseguras que possam surgir nas instalações da EDPR.

O Empreiteiro deverá fornecer ao seu pessoal o Equipamento de Proteção Individual necessário para executar as suas tarefas.

Todos os EPIs devem estar em boas condições técnicas e ter certificados de inspeção válidos de acordo com os regulamentos aplicáveis.

Para realizar trabalhos na turbina eólica, o Empreiteiro deve cumprir as velocidades máximas de vento indicadas no Manual de Segurança da Turbina Eólica para os diversos trabalhos. Para isso, antes do início do trabalho, o Empreiteiro deverá verificar que as condições são adequadas, bem como monitorizar, quer através do equipamento da própria turbina eólica quer através do seu próprio equipamento, que se mantêm as condições necessárias ao longo de toda a atividade.

No caso de ser necessário o uso de gruas, com antecedência suficiente antes do início programado dos trabalhos, o Empreiteiro proporcionará ao Responsável da Instalação o procedimento de trabalho e o manual da grua. Estes documentos devem incluir as velocidades de vento autorizadas para cada operação do



guindaste. Para além disso, o procedimento deve definir as responsabilidades de cada pessoa envolvida no trabalho, em relação à tomada de decisão / supervisão do trabalho. O Empreiteiro não pode abandonar a grua, em caso algum, se a mesma não estiver na posição de segurança.

Antes de usar substâncias químicas na Instalação, a lista de produtos químicas deve ser enviada ao Responsável da Instalação, juntamente com as suas fichas de dados de segurança (MSDS) do material na língua local.

O Empreiteiro só usará ferramentas, máquinas e equipamentos que sejam apropriados e tecnicamente adequados e que possuam documentação válida, incluindo as etiquetas CE ou INMETRO e equivalentes nas geografias correspondentes.

| Em cada zona de trabalho, deve ser identificado um único local para a armazenamento de peças/ferramentas. Se possível, deve ser utilizada uma caixa de arrumação para o efeito.

O Empreiteiro deverá inspecionar regularmente ferramentas elétricas e retirá-las imediatamente se detetar quaisquer defeitos nas mesmas.

O Empreiteiro é obrigado a dispor na instalação o equipamento mecânico para o manuseamento de cargas adequado ao trabalho a ser realizado.

O Empreiteiro deve verificar que os limites exigidos para os veículos — particularmente, veículos pesados e guindastes — circularem em condições climáticas adversas ou de pouca visibilidade foram incluídas na sua avaliação de riscos e na das suas subcontratadas. Se essas condições e as suas respetivas medidas não

tiverem sido incluídas na avaliação de risco, o Responsável da Instalação poderá tomar a decisão que considere mais apropriada neste sentido e, se julgar apropriado, poderá impedir esses veículos de circular até as condições meteorológicas ou de visibilidade melhorarem. O Empreiteiro tem que aceitar esta decisão.

Os carros só podem ser usados em estradas destinadas ao tráfego rodoviário. Conduzir no campo, nos prados, trincheiras, etc. é proibido. Nas instalações onde existam riscos especiais para a condução (com encostas muito íngremes, áreas onde a neve seja frequente, etc.) será necessário o uso de veículos todo-o-terreno com tração às quatro rodas.

| Qualquer veículo que transite através de instalações da EDPR EU&LATAM deverá estar equipado com coletes de alta visibilidade para os trabalhadores (não obrigatório nas instalações da EDPR NA). Para além disso, se a legislação local o exigir, qualquer automóvel que transite através da instalação deve transportar um extintor de incêndio.

No que se refere ao trânsito de veículos pesados ou veículos de grande tamanho, o Empreiteiro deve preparar um Plano de Trânsito para Veículos Pesados para a Instalação, que deve indicar os caminhos que os veículos devem seguir em função dos aerogeradores que serão visitados. O Plano de Trânsito para Veículos Pesados deve incluir um mapa que mostre os percursos marcados pelos quais irão passar os veículos pesados, bem como as indicações necessárias para o operador conduzir com segurança. Caso o Plano de Trânsito para Veículos Pesados identifique quaisquer situações de risco que exijam ação,



como, por exemplo, reboque, reparações à beira da estrada, etc., todas as medidas a tomar devem ser incluídas no próprio plano antes da entrada do veículo. O Plano de Trânsito para Veículos Pesados deve ser disponibilizado por escrito ao Responsável da Instalação para a sua revisão antes do início dos trabalhos. Os veículos pesados não podem aceder à instalação sem a aprovação do referido Plano.

Os carros utilizados para o transporte de ferramentas e / ou materiais devem possuir uma zona de transporte separada da zona de passageiros / condutor. Todas as garrafas de gás devem ser transportadas na posição vertical. As ferramentas e materiais transportados no carro devem ser acondicionados de forma a não se movimentarem livremente na zona de transporte.

O Responsável da Instalação deve ser informado sobre o início e a conclusão dos trabalhos. Para esse efeito, o Empreiteiro cumprirá o protocolo de comunicação de entradas e saídas dedicado da instalação comunicado pela EDPR.

O Empreiteiro deverá proporcionar aos empregados os procedimentos de segurança no trabalho e as instruções necessárias para realizar os trabalhos em condições de segurança adequadas. O Empreiteiro deve apresentar o manual de segurança dos trabalhos quando a EDPR lho solicitar. O Empreiteiro não poderá iniciar os trabalhos se não existir um procedimento de segurança dos mesmos e os trabalhadores não se tiverem familiarizado com o mesmo.

| Se, durante o período de execução do contrato, o Empreiteiro receber da EDPR

uma comunicação de alerta de segurança, o Empreiteiro é obrigado a transmitir esta informação a todos os seus trabalhadores e aos das suas subcontratadas que trabalhem nas instalações da EDPR, bem como a entregar ao responsável da EDPR na instalação a folha de assinaturas que demonstre esta comunicação.

| Se houver vários empreiteiros a realizar trabalhos no mesmo local, estes serão obrigados a:

- Nomear um coordenador de saúde e segurança para supervisionar a segurança e a saúde de todos os trabalhadores que estejam ativos no mesmo local, em conformidade com a lei aplicável do país ou o procedimento da EDPR.
- Se a nomeação de um coordenador de atividades preventivas não for necessária, deverão operar conjuntamente. Sempre que existam vários subempreiteiros, o Empreiteiro principal disporá de um Supervisor que supervisionará todos os trabalhos do subempreiteiro e estará presente durante a sua execução.
- · Estabelecer as regras de cooperação.
- Notificar todos e cada um dos trabalhadores ou os seus representantes das ações que visam prevenir quaisquer riscos no trabalho que possam surgir durante a execução dos trabalhos.

O acordo relativo à nomeação de um coordenador e ao estabelecimento de regras de cooperação será estabelecido antes dos trabalhadores começarem a trabalhar no mesmo local.

No caso de grandes revisões, o Empreiteiro principal nomeará o coordenador de Atividades Preventivas, salvo definição em contrário de acordo com as especificidades



do país. Esta abordagem assegurará uma melhor organização do trabalho entre as empresas mais pequenas que poderão estar a trabalhar em simultâneo no mesmo local.

O Empreiteiro deverá emitir uma licença de trabalho por escrito para as seguintes tarefas: trabalhos a quente, trabalhos realizados em tanques ou outros espaços confinados, trabalho com dispositivos ou equipamentos elétricos (trabalhos em tensão e consignações).

O Empreiteiro deve solicitar a autorização do gerente da instalação antes de planear as seguintes atividades: acesso por corda, trabalhos que envolvam guindastes, plataforma de trabalho elevatória móvel, plataforma de trabalho suspensa.

O Empreiteiro é obrigado a providenciar as medidas técnicas necessárias para dar resposta a situações de emergência (tais como, extintores de incêndio, kit de primeiros socorros, etc.) e assegurar que os seus trabalhadores têm acesso constante às mesmas (em veículos de empregados e áreas de trabalho). Se for utilizado algum destes dispositivos pertencentes à EDPR, a EDPR deverá ser notificada de imediato de forma que os equipamentos que possam ter sido utilizados/consumidos possam ser substituídos.

O Empreiteiro deverá contar nas instalações EDPR, no seu kit de resgate (no mínimo um por cada duas pessoas na EDPR EU&LATAM e um por pessoa na EDPR NA), com um desfibrilador operacional para cada dois trabalhadores que realizem trabalho nos aerogeradores, ou um para todos os trabalhadores envolvidos em trabalhos elétricos na subestação,

assim como pessoal com conhecimento e formação adequada para a sua utilização.

O Empreiteiro deverá disponibilizar um kit de primeiros socorros por cada dois operadores que acedam ao aerogerador, o qual deverá ser levado com eles até à nacelle.

1.3. Requisitos Ambientais nas instalações da EDPR em operação

Um parque eólico / instalação fotovoltaica é uma instalação industrial localizada numa envolvente natural. Permanecer e realizar trabalho na referida instalação acarreta riscos potenciais para o meio ambiente.

O Empreiteiro deve agir com respeito pelo Ambiente e as comunidades locais e tomar todas as medidas necessárias para evitar qualquer impacto.

Quaisquer dúvidas relacionadas com o meio ambiente que surjam durante a prestação dos serviços devem ser consultadas imediatamente com o Gerente da Instalação.

O Empreiteiro deverá executar e / ou fornecer as obras / serviços contratados, garantindo a manutenção da ordem e limpeza nas instalações da EDPR. Depois de terminar, a área deverá ser deixada nas mesmas condições em que se encontrava antes do início dos trabalhos.

A EDPR dispõe de pontos de recolha de resíduos para o armazenamento temporário dos resíduos gerados. Todos os resíduos gerados, tanto perigosos como não perigosos, serão geridos de forma adequada em conformidade com a legislação aplicável em



vigor, bem como os requisitos internos e as melhores práticas estabelecidas pela EDPR.

A EDPR é responsável pela gestão dos resíduos gerados, entendendose a mesma como a sua entrega a uma transportadora/gestora de resíduos autorizada para um tratamento adequado.

Os resíduos serão geridos garantindo a aplicação da hierarquia que dá prioridade à prevenção, preparação para a reutilização, a reciclagem ou outras formas de recuperação, inclusive a recuperação de energia, sendo a eliminação somente uma opção quando nenhum dos tratamentos acima seja viável do ponto de vista técnico e/ou económico.

A aceitação do Empreiteiro das obrigações de gestão de resíduos deve ser previamente autorizada pela EDPR. Para esse fim, o Empreiteiro disponibilizará toda a documentação que certifique a autorização dos camiões/gestores de resíduos, os tratamentos finais a aplicar aos diversos resíduos, assim como qualquer outro aspeto relacionado com a gestão adequada dos resíduos (registos de resíduos, etc.).

O Empreiteiro executará e/ou entregará os trabalhos/serviços contratados com o máximo respeito pelo meio ambiente e as comunidades locais, adotando todas as medidas necessárias para evitar qualquer impacto na vegetação e na fauna, nos cursos de água, corpos hídricos e solos, assim como para evitar a poluição do ar, a geração de ruído e o impacto visual. Para este efeito, o Empreiteiro compromete-se a agir de acordo com os seguintes requisitos:

Não afetar zonas sensíveis de flora e fauna e habitats protegidos.

Respeitar os bens culturais/arqueológicos que possam existir em redor das instalações da EDPR para evitar deteriorações ou danos nos mesmos.

| Assegurar que as vias pecuárias se mantêm livres e acessíveis.

Assegurar que se mantém o uso atual do solo e que se garante o acesso à propriedade e a livre circulação de viaturas.

| Limitar o movimento de veículos e/ou máquinas às áreas previstas para este efeito e respeitando a velocidade máxima de 30 km/h.

Assegurar que os veículos e a maquinaria estão em dia com as inspeções regulamentares

Programar as atividades ruidosas previstas perto de zonas habitadas ou de zonas sensíveis devido à presença de fauna durante os períodos mais apropriados para evitar incómodos.

| Manter os sistemas de drenagem livres para evitar obstruir o fluxo de água.

| Não realizar trabalhos de desbaste de vegetação sem a autorização prévia da EDPR e cumprir os requisitos aplicáveis da autorização correspondente e o Anexo I, Melhores Práticas de Corte e Poda.

| Notificar de imediato a EDPR no caso de encontrar qualquer animal ferido ou morto ou restos de animais abandonados (carniça).



Não descarregar nenhum tipo de resíduos ou águas residuais.

| Tomar todas as precauções necessárias quando se trabalha perto de cursos/ massas de água para assegurar que a sua capacidade hidráulica e qualidade se mantenham inalteradas.

Não acender fogueiras.

| Estabelecer procedimentos para reduzir o risco de incêndio/derrames e adotar todas as medidas de segurança para esse fim quando se estiverem a executar trabalhos passíveis de causá-los.

Em caso de um quase acidente ou acidente ambiental, assim que os trabalhos tiverem parado e/ou a área isolada para evitar que as suas consequências se repitam ou estendam, o Empreiteiro notificará de imediato o evento (por telefone, verbalmente, e-mail, etc.) ao pessoal da EDPR responsável pela instalação ou à pessoa responsável pela supervisão/gestão do trabalho.

De seguida, o Empreiteiro enviará um Relatório de Notificação do Quase Acidente / Acidente no prazo máximo de 24 horas. Este relatório deverá incluir pelo menos o quê, como, onde e quando ocorreu o quase acidente/acidente, bem como os elementos ambientais afetados e as medidas tomadas e a serem tomadas, assim como qualquer outra informação que possa ser relevante para reunir o máximo de detalhes possíveis sobre o que aconteceu.

A seguir e antes das 72 horas seguintes, e através dos mesmos canais de comunicação, o Empreiteiro deverá enviar à EDPR um Relatório de Investigação de Quase Acidentes/ Acidentes com a determinação da causa principal (recomenda-se aplicar o método de análise dos 5 porquês) e as medidas a tomar para evitar que volte a acontecer.

O Relatório de Análise de Quase Acidentes/ Acidentes deve ser preenchido e assinado pela pessoa responsável pelos trabalhos. A EDPR reserva-se o direito de participar em qualquer fase da análise do acidente.



2

Controlo de cambios

Edição	Data	Descrição das principais alterações
04	Junho 2024	 Clarificação do processo de comunicação de quaseacidentes e acidentes nas instalações da EDPR. Indicações relativas à velocidade máxima admissível do vento para o funcionamento das turbinas. Armazenamento de peças/ferramentas Inclusão de requisitos de SSA para actividades de limpeza, abate e poda (Anexo I)



3

Anexos

Anexo I: Requisitos de SSA para actividades de limpeza, abate e poda

Introdução

Nos projectos EDPR é por vezes necessário realizar trabalhos de limpeza, abate e/ou poda para remover a vegetação das áreas que o exigem.

Sempre que tal trabalho for necessário, o Empreiteiro deverá:

solicitar a respectiva autorização/ permission, se tiver o direito de o fazer.

cumprir os regulamentos aplicáveis em matéria de Saúde, Segurança e Ambiente, a licença ou licença ambiental do projecto e/ou qualquer acto administrativo que autorize a exploração florestal (incluindo o levantamento parcial da proibição da flora epífita) e a poda. Deverá ser prestada especial atenção aos regulamentos

de prevenção de incêndios, onde poderão ser necessárias autorizações adicionais.

| cumprir e fazer cumprir a proibição de qualquer corte, poda, desbaste, trituração ou outro trabalho que afecte a vegetação até ser concedida autorização expressa pela autoridade ambiental competente.

| minimizar o impacto sobre os elementos naturais, seguindo as indicações da licença ambiental correspondente, bem como os regulamentos que regem a área natural em questão.

recrutar pessoal especializado com experiência na realização deste trabalho.
O pessoal deve ter formação específica em:

- · Domínio das técnicas de abate
- · Técnicas de poda

| assegurar que sejam tomadas as medidas necessárias para garantir a



saúde e segurança dos trabalhadores durante a remoção da vegetação.

Definições

Abate: operação de abate de uma árvore ou povoamento de árvores que requer que a árvore ou povoamento de árvores se ja abatido pela base.

Limpeza: trabalhos de limpeza em que há apenas vegetação rasteira, arbustos, arbustos, ou se houver árvores, estas não excedem 3 metros.

Poda: remoção de ramos de árvores que poderiam ter um efeito negativo, por exemplo, sobre a continuidade do fornecimento de electricidade por não respeitarem as distâncias mínimas de segurança.

Limpeza de florestas: inclui a remoção de árvores, cepos e outros detritos, a estilhaçamento e espalhamento e transporte de madeira.

Execução dos trabalhos

Aspectos a ter em conta antes da realização dos trabalhos

Realizar uma visita para delimitar e validar o projecto.

Reconhecimento da área por um técnico competente, a fim de identificar as espécies a intervir, a qualidade do terreno, a topografia, a densidade da árvore e, em geral, a ecologia do local, tais como a presença de vespas pois estes aspectos determinam a qualidade e o tipo de tronco das árvores e afectam a direcção em que

a árvore cai, bem como as precauções a tomar.

Este controlo prévio deverá incluir a verificação da presença de epífitas vasculares, a fim de assegurar que estas sejam geridas de acordo com as medidas exigidas pela autoridade ambiental competente.

Verificar o inventário e sinalizar adequadamente:

- a vegetação a intervir, para garantir que é o mínimo necessário e cumpre com as autorizações pertinentes.
- o vegetação sensível a ser protegida para evitar danos durante as obras.
- o espécies invasivas conhecidas na área e conseguir evitar a sua propagação.

Ver:

| Em áreas de importância ecossistémica ou onde espécies ou formações de áreas protegidas possam ser afectadas, seguir as precauções indicadas pela monitorização ambiental.

Realizar uma reunião inicial com as partes envolvidas para assegurar funções e responsabilidades, partilhar as últimas actualizações e esclarecer dúvidas.

Coordenar com a EDPR as tarefas de informação dos proprietários e das comunidades locais antes da realização dos trabalhos.

Assegurar um plano para a gestão correcta dos resíduos e a priorização da sua reciclagem / recuperação.

| Identificar a direcção da queda tendo em conta a queda natural (de acordo com a



inclinação do solo, inclinação do tronco, distribuição de ramos e contrafortes na base), a direcção do vento, a existência de árvores próximas, a direcção pretendida do corte e possíveis obstáculos na área.

Proceder à delimitação da área de trabalho e influência (pelo menos o dobro da altura da árvore a abater ou até quatro vezes em áreas de vegetação densa ou visibilidade reduzida), devidamente sinalizada, que deve ser livre de pessoal e ferramentas, incluindo acessos auxiliares, áreas para a recolha de restos vegetais e áreas com a presença de vegetação de interesse.

Determinar o caminho através do qual o serrador e o seu assistente se moverão para escapar à ameaça física da árvore em queda (identificação das rotas de fuga). A rota de fuga assegura a segurança das pessoas que realizam o trabalho de abate, que devem deslocar-se para um local seguro assim que a árvore começa a sua descida, a uma distância prudente.

| Em condições de vento forte, no caso de árvores com grandes coroas, ter em mente que o vento pode inclinar a árvore na direcção da queda e representar um risco para as pessoas, pelo que é aconselhável adiar o abate.

| Em caso de proximidade excessiva de linhas eléctricas em funcionamento, contactar os serviços de operação das mesmas e acordar o processo de execução (isolamento ou desconexão de condutores).

Aspectos a ter em conta na realização dos trabalhos

Aspectos gerais

Restringir o trabalho às áreas e volumes autorizados na licença ambiental e/ou licenças aplicáveis a cada projecto.

Abrir o menor número possível de novos acessos, minimizando o impacto sobre as formações vegetais e espécimes de interesse ao longo do percurso. Se necessário, a abertura de novas vias de acesso deve ser sempre confirmada pela equipa da EDPR.

| Sinalizar as áreas onde há risco de acidentes.

No local deve haver sempre: kit antiderramamento, bandejas para pequenos depósitos de combustível, kit de incêndio, extintores de incêndio adequados (incluindo extintores de água e pó, batedor de incêndio, pá, enxada em período ou zonas de alto risco).

| Manter um registo com informações sobre área, volume e espécies e elementos abatidos, juntamente com a georeferenciação adequada, em conformidade com as disposições da licença e/ou licenças aplicáveis. Em qualquer caso, a EDPR deve ser informada pelo menos da área afectada e restaurada da planta, do número de novos espécimes e/ou transplantes, bem como da quantidade de resíduos gerados.

Dirigir adequadamente a queda das árvores escolhidas a fim de evitar danos a outras árvores fora dos limites das áreas de intervenção.

| Executar as medidas ou acções necessárias para a protecção da fauna e flora presentes nas áreas onde as



actividades são realizadas, de acordo com o Plano de Gestão Ambiental/Vigilância e/ ou licenças/regulamentos aplicáveis.

| Garantir que um técnico especializado supervisione o trabalho de piquetagem e abate nas áreas sensíveis identificadas.

| Colaborar com a EDPR na realização das inspecções requeridas no Guia de Sustentabilidade de Fornecedores.

Não permitir que as pessoas se aproximem de máquinas de trituração ou desbaste (perímetro de distância de segurança com um raio mínimo de 15 metros).

| Não serão efectuados trabalhos de abate, poda ou limpeza em caso de trovoadas, nem em caso de ventos fortes e rajadas de vento.

Os trabalhos nas proximidades de linhas eléctricas onde há risco de arco ou contacto eléctrico devem ser efectuados em condições especiais de funcionamento da rede, normalmente com os religadores automáticos bloqueados.

Em caso de necessidade de subir a uma árvore, quer para colocar elementos de retenção como cordas, tracto ou similares, quer para utilizar a motosserra, o trabalhador deverá estar qualificado para o trabalho em altura e equipado com os meios necessários para o efeito, em particular arnês e linha de vida ou elemento de segurança equivalente.

Se forem utilizadas escadas para subir a uma árvore, devem ser utilizadas cordas ou suportes para garantir a estabilidade na base e no topo da escada. As escadas devem possuir estabilizadores horizontais na base.

| Em trabalhos com motosserra, devem ser tidos em conta, por exemplo, os seguintes aspectos na marcação de cortes:

- No trabalho de abate, a distância a ser mantida entre um operador de motosserra e outro trabalhador deve ser pelo menos o dobro do comprimento da árvore a ser abatida.
- Nas operações de serragem, se um trabalhador estiver a trabalhar ao lado de um operador de motosserra, por exemplo, a marcar cortes, deve manter uma distância mínima de cinco metros em relação ao operador da motosserra.
- NUNCA se deve manusear a motosserra acima da altura dos ombros.
- Para ligar a motosserra, colocá-la firmemente no chão e colocar o pé sobre a pega traseira.
- Verificar se a corrente não está em contacto com algum objecto. Não ligar o motor segurando a motosserra só com uma mão.
- Reabastecer a máquina com o motor desligado e com um extintor adequado disponível e acessível e numa área adequada para evitar possíveis derramamentos.
- Ligar a máquina a uma determinada distância do ponto de reabastecimento.
- Transportar sempre a motosserra com o motor desligado. Proteger a barra-guia com capas.
- Cortar sempre com a parte inferior da espada. Nunca atacar a madeira directamente com a parte frontal da espada e impedir que a ponta superior roce contra qualquer objecto.
- As peças a cortar nunca devem ser seguradas pelos pés nem por terceiros.
- As reservas de material e resíduos acumulados devem ser armazenados na área apropriada e tratados de imediato.



Aspectos relacionados com a maquinaria

As máquinas e o equipamento de trabalho a utilizar devem:

- ser adequados para trabalhos florestais e ter a seguinte documentação obrigatória: instruções de funcionamento (na língua local do operador) e registos de manutenção/ inspecção e certificado de conformidade.
- Ser adequados à tarefa em questão, para assegurar que o impacto causado se limita ao referido no projecto.
- Estar em boas condições de funcionamento e equipado com todos os dispositivos de segurança.
- Os utilizadores de tais equipamentos ou máquinas devem ter formação para a sua utilização de acordo com a legislação local ou com os requisitos da EDPR.
- | Sempre que as actividades interfiram com o movimento veicular ou pedonal, colocar sinalização e efectuar a delimitação adequada.
- Observar sempre os regulamentos de prevenção de incêndios para máquinas. As máquinas devem ter supressores de faíscas nos tubos de escape. As máquinas podem dispor de extintores de incêndio, de acordo com as leis do país.
- | Cumprir as instruções do fabricante relativamente à estabilidade do veículo em declives e limites de carga.

Aspectos relacionados com equipamento de protecção

No que diz respeito ao equipamento de protecção pessoal e colectiva e aos

instrumentos utilizados pelos operadores, devem ser cumpridos todos os requisitos exigidos na autorização e nas licenças, bem como os indicados no Guia de Sustentabilidade do Fornecedor.

No que respeita ao equipamento de protecção pessoal, serão considerados os seguintes aspectos para o corte, poda e posterior tratamento de resíduos vegetais: capacete de protecção com protecção facial de segurança e protecção auditiva, luvas para protecção mecânica contra cortes (especial para motosserra em caso de utilização deste equipamento), botas para protecção mecânica contra cortes com motosserra (com biqueira de aço), sistema de protecção contra quedas, vestuário de referência colorido, calças com entretela de segurança e vestuário anti-corte (casaco, calças e perneiras) em caso de utilização de motosserra, caneleiras de protecção e colete reflector.

No que diz respeito ao equipamento de protecção colectiva, devem ser considerados para o corte, poda e posterior tratamento de resíduos vegetais: dispositivo de bloqueio do acelerador, dispositivo de retenção da corrente, dispositivo anti-vibração, cordas anti-corte, extintores de incêndio, kit de primeiros socorros, fita de sinalização, cones de sinalização e sinalização rodoviária. Estas medidas aplicam-se durante a utilização de motosserras e outras máquinas de corte, tais como roçadoras.

Aspectos específicos do abate e da poda

A remoção de espécimes adultos e de grandes espécimes autóctones deve ser minimizada.



| Em geral, deve evitar-se o corte e a poda de árvores frutíferas e ornamentais, assim como de espécies de culturas. Quando for absolutamente essencial fazê-lo, deve ser tomado especial cuidado.

A utilização das ferramentas a utilizar durante a colheita florestal deve estar em conformidade com o autorizado pela autoridade ambiental competente.

Devem utilizar-se ferramentas de corte limpas de modo a não causar riscos para a saúde e a minimizar a superfície afectada pelo corte.

A poda será efectuada sem provocar danos nas espécies vegetais que possam impedir a sua viabilidade, fazendo cortes limpos e de forma a que a água não se acumule. Deve ser sempre realizada a partir da parte inferior da árvore para cima (Ver Anexo I).

O abate de árvores ou arbustos deve ser sempre efectuado ao nível do solo. Depois de abatida, a árvore será cortada, previamente cortando todos os ramos. Para minimizar os riscos, os cortes devem ser feitos com ferramentas manuais, como uma serra manual ou um facão, quando o tamanho dos ramos o permitir. O operador deve sempre fazer os cortes pelo lado de cima do solo, para poder observar como a árvore está equilibrada e em que direcção se moverá ao fazer os cortes.

Nas árvores com bambus ou raízes tabulares, os bambus devem ser cortados à volta da árvore antes de se iniciar o corte.

| A poda de tronco de ramos baixos que possam estar no caminho deve ser realizada utilizando o método de corte por corrente de tracção, retirando primeiro os ramos superiores e movendo-se para baixo para retirar o resto.

O corte deve ser efectuado utilizando uma plataforma elevatória sempre que possível. Na ausência de uma plataforma elevatória e apenas no caso de árvores ou troncos saudáveis, o coxear pode ser realizado por profissionais com formação específica em técnicas de trepagem de árvores. Qualquer trabalho de escalada de árvores só é permitido se houver pelo menos um outro trabalhador com capacidade e meios para resgatar o trabalhador numa emergência.

Deve cortar-se os ramos ao nível do tronco, evitando danos nas verrugas.

Se ocorrerem danos, devem aplicar-se os curativos conforme necessário.

Devido ao desenvolvimento de algumas árvores, é provável que identifique indivíduos com uma certa inclinação natural ou com folhagem abundante de um dos lados. Quando estas árvores estão muito inclinadas, o corte deve ser apoiado com alavancas para facilitar o virar da árvore e para assegurar que o corte e a poda deixam a árvore equilibrada.

| Se o indivíduo a ser abatido tiver cipós ou videiras, estas devem ser removidas por meio de um procedimento preventivo e seguro, pois dificultam a orientação da árvore a ser abatida e aumentam o risco de acidentes para os trabalhadores.

| Se forem identificados indivíduos com podridão central, recomenda-se cortar a árvore em secções começando na parte superior e trabalhando gradualmente até ao solo.



Devem usar-se meios manuais para limpeza em locais com processos de erosão significativos ou onde haja regeneração abundante ou alta densidade de árvores.

A utilização de herbicidas e pesticidas deve ser evitada. São autorizados usos excepcionais.

| Em todas as áreas, e especialmente nas áreas com cobertura de solo denso e afectado pela seca, devem ser tomadas precauções especiais quando se utilizam meios mecânicos (roçadeiras, motosserras) que podem gerar faíscas e provocar incêndios se entrarem em contacto com qualquer elemento do solo (seixos, metal, etc.). Do mesmo modo, nas regiões onde são estabelecidos períodos de risco de incêndio, a presença de um extintor de água será garantida como um mínimo, devendo ser implementadas medidas adicionais definidas nos critérios e condições técnicas da região em questão.

| Se forem identificados cupins ou outros ninhos de insectos, o tronco deve ser limpo para evitar que estes perturbem o operador da motosserra durante o abate.

| Se a presença de mamíferos, morcegos ou aves (corujas, pica-paus) for detectada durante a poda, parar o trabalho e procurar aconselhamento de especialistas ambientais/ecológicos.

Aspectos a ter em conta após a realização dos trabalhos:

A biomassa vegetal deve ser recuperada sempre que possível, deixando em qualquer caso a área de trabalho sempre livre dos produtos da limpeza, poda ou abate, de uma das seguintes formas:

| Trituração ou lascagem: em áreas acessíveis às máquinas que realizam este trabalho, os restos vegetais devem ser espalhados uniformemente pelo solo para facilitar a sua degradação natural e rápida incorporação no solo sem deixar quaisquer restos na vegetação da área.

| Corte (tamanho inferior a 30 cm): no caso de não ser possível realizar o processo de trituração, serão cortados e distribuídos nas mesmas condições que acima.

Caso a comunidade local o solicite, os resíduos vegetais serão doados sem qualquer processamento, em toros inferiores a 1 m, com um suporte escrito para a entrega da madeira e usos permitidos, esclarecendo que este material não pode ser comercializado.

| Se o acima exposto não for possível, os resíduos vegetais devem ser recolhidos e geridos de forma adequada por um gestor autorizado, dando prioridade ao tratamento de valorização em detrimento da eliminação.

| Deve ser evitada a queima no local. Se a queima for a única solução, deverá ser previamente autorizada pela EDPR, deverão estar disponíveis as respectivas licenças do organismo competente e deverão ser tomadas todas as medidas preventivas necessárias.

O período de tempo que os detritos de abate e de poda permanecem em reservas temporárias no solo será determinado pela autorização do organismo competente. Devem ser sempre colocados em áreas que não representem



um obstáculo à mobilização de pessoal e equipamento da operação ou da comunidade, longe de drenagens, estradas e habitações.

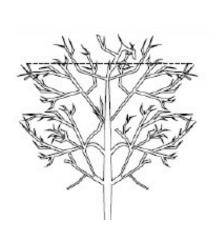
| Devem ser evitadas práticas silvícolas que incentivem o desenvolvimento de pragas e doenças, tais como a queima de resíduos na floresta ou a saída de ramos com um diâmetro superior a 6 cm sem retalhamento.

Uma vez concluídas as tarefas de limpeza, abate e/ou poda, a área de trabalho deve ser deixada num estado de limpeza adequado. É proibido o abandono e/ou despejo de todos os tipos de resíduos, especialmente os resíduos que possam aumentar o risco de incêndios florestais (lubrificantes, fuelóleo, etc.).

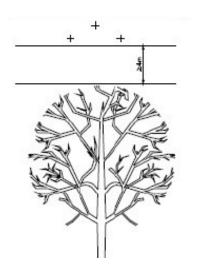


Anexo I. Métodos de poda

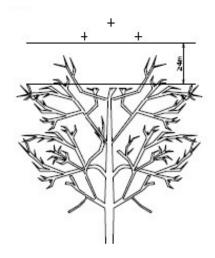
Estado da árvore



Antes de la poda

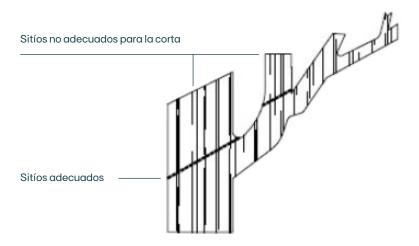


Después de una poda bien hecha



Poda mal hecha (con los conductores demasiado bajos)

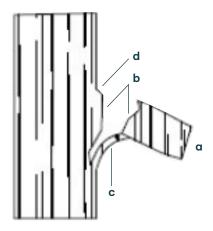
Formas de poda



Forma correcta de podar la uniôn con una rama lateral para formar copas de poca altura

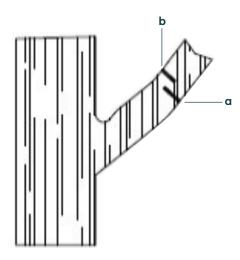


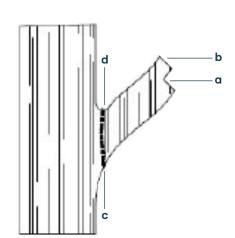
Formas de poda



Forma incorrecta de cortar una rama gruesa

(a) rama, (b) corte de sierra que ha separada la rama, (c) trazo de corteza y madera desgarrados del tronco, (d) entroque de la rama.





Forma correcta de cortar una rama gruesa

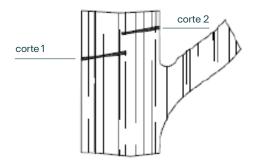
El primer corte se hace por el lado inferior de la rama en el punto (a) unos 150 â 300mm después del punto de corte final, debiendo penetrar hasta aproximadamente la mitad de la rama.

El segundo corte se hoce em el punto (b) a 25 à 50mm antes del corte en el punto (a), continuando hasta uq el tama se caiga. El tercer corte se hace junto al tronco, para quitar la cepa saliente, el punto (c) indica la posición del tercer corte.

El entronque de la rama se uestra en el punto (d). La cepa debe sujetarse con la mano para no descortezar el tronco. Todos los cortes finales deben hacerser de forma que permitam al agua lluvia correr fácilmente.

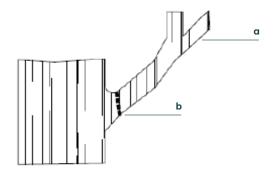


Formas de poda



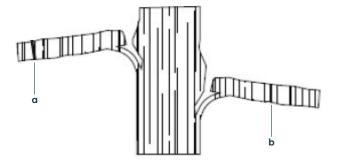
Separación de una rama vertical

Si la rama a cortar es vertical, los cortes deben, hacerses en un ángulo de aproximadamente 30 grados, a fin de evitar la acumulación de agua en la capa, lo cual causaría su pudrición.



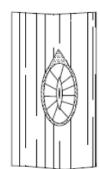
Separación de un saliente de madera seca que constituye una amenaza para las partes vivas próximas.

Esta rama se cartó en el punto (a), pero debiá haberse cortado em el punto (b).



Otras dos formas de cortar una rama gruesa

Solamente es necesario hacer un corte. La rama debe sujertarse mediante una estirada y atada firmemente en el punto (a), o bien con un puntal firmemente fijado en (b). Tanto la cuerda como el puntal deben quedar inclinados para hacer que la rama se separe del tronco al tiempo de ser cortada. Si la cuerda o el puntal tuvieran que estar colgados o apoyados en alguna rama viva, ésta deberá estar bien forrada para evitar danãrla.



Tratamiento de una cicatriz después de cortar una rama.

Si se ha quitado el entronque y los extremos superior e inferior de la cicatriz están muy redondeados o cuadrados, deben ponerser en punta, como indican las rayas de puntos. Si el entronque véase no se ha quitado, la operación de recortar la cicatriz no es tan importante. Sin embargo, una cicatriz recortada por embos extremos es muy conveniente para conseguir una buena curación.

Obrigado!



Guia de Sustentabilidade para Fornecedores
Serviços O&M - Guia Rápido