

Protocolos de práticas ecológicas

Projeto Echo-Logic: os jovens diante do desafio de liderar a sustentabilidade e a luta contra as mudanças climáticas



*«Este projeto foi financiado com o apoio da Comissão Europeia.
Este documento reflete apenas as opiniões do autor, e a Comissão não
pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito das
informações nele contidas.»*



Co-funded by the
European Union





Conteúdo

Introdução	3
Marco geral de sustentabilidade juvenil	4
Protocolo juvenil para favorecer a agenda ambiental	5
Protocolo de digitalização sustentável	6
Protocolo de alimentação sustentável e de proximidade (KM-0).....	7
Protocolo de educação ambiental territorial	9
Protocolo de turismo juvenil sustentável	11
Protocolo de gestão sustentável da água.....	12
Protocolo de gestão territorial, prevenção de incêndios e custódia rural	13
Protocolo de eficiência energética	15
Protocolo de gestão integral de resíduos sólidos	17
Protocolo de conservação da biodiversidade e eco-regimes agrários.....	19
Protocolo de economia circular em atividades e eventos	21
Protocolo para incentivar a participação juvenil.....	22

Introdução

Este documento fornece um guia de protocolos de práticas ecológicas para entidades em geral, especialmente as juvenis, abrangendo aspectos-chave desde a gestão interna até a participação na comunidade. O objetivo é oferecer um marco de referência para fortalecer práticas ecologistas que preservem e protejam o meio ambiente.

Marco geral de sustentabilidade juvenil

Nesta seção destacam-se alguns princípios comuns ligados à sustentabilidade e à preservação do meio ambiente:

- **Descarbonização:** redução de emissões por meio da mobilidade sustentável, da digitalização e do turismo lento.
- **Custódia do território:** participação ativa na conservação, na agricultura sustentável e na recuperação rural.
- **Economia circular:** concentra-se nas atividades conhecidas como as “quatro R”: reduzir, reutilizar, reparar e reciclar.
- **Educação ambiental:** formação contínua, participação juvenil e sensibilização territorial.
- **Inovação verde:** digitalização, tecnologias para a gestão da água e agricultura regenerativa.

Esses protocolos não buscam apenas reduzir o impacto ambiental das entidades juvenis, mas também rejuvenescer as entidades ambientais, adaptando-as às linguagens, dinâmicas, ritmos e formas de participação das novas gerações:

- **Participação:** principalmente na tomada de decisões, e não apenas como apoios pontuais de voluntariado.
- **Linguagem:** deve ser clara, visual e digital, adaptada às redes sociais e às plataformas colaborativas.
- **Flexibilidade organizacional:** combinando atividades presenciais e formatos on-line.
- **Espaços de experimentação:** indispensáveis para que os jovens possam propor, testar e liderar ações.
- **Reconhecimento:** a aprendizagem também tem uma vertente “não formal”, que consiste na valorização das competências adquiridas na prática.



Protocolo juvenil para favorecer a agenda ambiental

É importante que as entidades juvenis incluam em sua agenda ações que tenham impacto na política ambiental. A seguir, destacam-se algumas ações para sua implementação:

A. Ações internas das entidades:

- **Estabelecer um compromisso formal com a sustentabilidade**, ou seja, incorporá-la à estratégia global da entidade e garantir o cumprimento das normas locais, nacionais e internacionais.
- **Instituir diretrizes de capacitação periódica** do pessoal sobre sustentabilidade e práticas verdes.
- **Designar um agente ambiental** responsável por executar as ações ecológicas assumidas pela entidade. Entre suas atribuições estão:
 - Definir indicadores ambientais (consumo de energia, papel, água e resíduos).
 - Estabelecer metas anuais de melhoria.
 - Publicar relatórios de sustentabilidade ou de resultados.

B. Ações externas da entidade:

- **Participar de debates** sobre temas sustentáveis e ambientais com a presença de representantes governamentais.
- **Organizar eventos** sobre temas sustentáveis e ambientais, contemplando diversos pontos de vista.
- **Entrar em contato com agentes institucionais** para tratar da agenda climática.
- **Buscar parceria com meios de comunicação** para divulgar e opinar sobre a agenda ambiental.
- **Divulgar nas redes sociais** as atividades da entidade.
- **Participar de projetos públicos e privados**, em conjunto com outros parceiros, para potencializar boas práticas.



Protocolo de digitalização sustentável

Este protocolo tem como objetivo reduzir, na medida do possível, o impacto administrativo e comunicacional das entidades sobre o meio ambiente por meio de ações de digitalização sustentável:

- Integrar os recursos tecnológicos das entidades, gerenciando centros de dados conectados para armazenar arquivos, executar aplicações e acessar serviços informáticos.
- Adotar sistemas de armazenamento em nuvem com centros de dados que utilizem energias renováveis e políticas ativas de redução de emissões.
- Substituir arquivos físicos por repositórios digitais compartilhados, como Drive, Nextcloud, SharePoint ou outras plataformas.
- Aplicar protocolos de segurança informática e proteção de dados para salvaguardar as informações.
- Priorizar o uso de recursos digitais em cartazes, manuais, dossiês, convites, certificados, documentos de inscrição e expositores.
- Apostar na divulgação por meio de redes sociais que minimizem a necessidade de suportes físicos (Instagram, TikTok, Facebook, Telegram, etc.).
- Incentivar o uso de ferramentas colaborativas digitais para oficinas e trabalhos em conjunto.
- Reduzir deslocamentos: realizar reuniões operacionais, assembleias internas e grupos de trabalho em formato híbrido por meio de ferramentas como Zoom, Meet e Teams.
- Evitar a poluição nos deslocamentos indispensáveis, promovendo o compartilhamento de carros, o uso de transporte público e bicicletas



Protocolo de alimentação sustentável e de proximidade (KM-0)

A alimentação sustentável é fundamental para reduzir as emissões de CO₂ e, por isso, também deve estar incorporada na agenda das entidades que desejam preservar o meio ambiente. Nesse sentido, destacam-se algumas ações simples e concretas que podem ser implementadas:

- Priorizar os canais curtos de comercialização, ou seja, reduzir os quilômetros percorridos pelos alimentos, o que diminui significativamente as emissões de CO₂ associadas ao transporte.
- Favorecer uma relação direta entre produtor e consumidor, promovendo preços justos.
- Impulsionar a economia circular, evitando a concentração produtiva em grandes centros logísticos.



- Priorizar a agricultura e a pecuária ecológicas: a produção ecológica dispensa o uso de produtos químicos de síntese, promove o bem-estar animal e favorece ciclos naturais que fortalecem a fertilidade do solo e a biodiversidade, gerando alimentos mais saudáveis e contribuindo para a redução do CO₂. Além disso, a pecuária ecológica facilita a gestão da paisagem, especialmente por meio do pastoreio extensivo, que ajuda a manter os espaços naturais abertos e a prevenir incêndios florestais.
- Eliminar plásticos de uso único, por meio da proibição do uso de garrafas, copos, pratos e talheres descartáveis em todas as atividades, adotando

louça reutilizável ou compostável certificada quando a reutilização não for possível.

- Promover a alimentação sustentável por meio de dinâmicas participativas e oficinas formativas.
- Utilizar os próprios canais de comunicação para divulgar comércios de proximidade e iniciativas de alimentação sustentável.

Protocolo de educação ambiental territorial

Este protocolo tem como objetivo conectar a juventude com o território, para que possa explorar o seu sentimento de pertencimento, conhecer o meio ambiente local e conscientizar sobre a proteção desse entorno cultural e natural. Para isso, destacam-se as seguintes ações:

- Organizar visitas guiadas por ambientes rurais e naturais, adaptadas a diferentes níveis de dificuldade.
- Priorizar o senderismo consciente, incentivando a observação da paisagem, o silêncio, a escuta ativa e o respeito pelos ecossistemas.
- Desenhar rotas temáticas sobre água, florestas, agricultura, incêndios, biodiversidade e memória histórica.
- Evitar atividades motorizadas, reduzindo a pegada de carbono.
- Colaborar com escolas e institutos para desenvolver saídas educativas ao território, levando em conta os seguintes elementos:
 - Elaborar atividades adaptadas a diferentes faixas etárias, combinando jogo, exploração e aprendizagem.
 - Envolver os estudantes em dinâmicas participativas, como identificação de espécies, mapas coletivos e cadernos de campo digitais.
 - Conectar os conteúdos das caminhadas com o currículo educacional (ciências, geografia, história e educação ambiental).
 - Incorporar conteúdos sobre a biodiversidade local: flora, fauna, ecossistemas e espécies protegidas.



- Explorar a história cultural e social do território: usos tradicionais do solo, agricultura, pecuária, arquitetura rural e memória comunitária.
- Trabalhar a geografia vivida: relevo, bacias hidrográficas, caminhos históricos, limites naturais e humanos.
- Favorecer a compreensão do território como um sistema vivo e em transformação.
- Incentivar o papel de guias, dinamizadores ou narradores de rotas entre os mais jovens.
- Utilizar ferramentas de geolocalização, reduzindo o uso de mapas e outros recursos físicos.
- Promover a aprendizagem entre pares e a criação democrática de conteúdos.

Protocolo de turismo juvenil sustentável

Este protocolo tem como objetivo promover alternativas ao turismo de massas por meio de iniciativas juvenis que incentivem um turismo lento, responsável e respeitoso com os territórios, contribuindo para a conservação ambiental, a coesão social e a revitalização de zonas rurais e periféricas. Para isso, destacam-se as seguintes ações:

- Impulsionar projetos de cartografia para o traçado e a recuperação de trilhas, priorizando rotas fora dos circuitos turísticos massificados.
- Documentar os percursos por meio de ferramentas digitais abertas, como GPS, mapas colaborativos e aplicações de código aberto.
- Integrar a tripla perspectiva cultural, ambiental e histórica em todas as atividades.
- Respeitar os caminhos tradicionais e a custódia do território.
- Promover a recuperação turística de territórios em desuso ou em declínio.
- Valorizar a observação, a caminhada, a escuta e a convivência, em vez do consumo rápido do destino.
- Incentivar alojamentos locais e serviços de proximidade.
- Organizar itinerários formativos, combinando caminhadas com reflexão coletiva.
- Facilitar encontros com habitantes locais e pessoas especialistas, para recuperar a cultura do comum.
- Revalorizar e integrar novas linguagens juvenis, como narrativa digital, vídeos curtos, fotografia, podcasts e redes sociais.



Protocolo de gestão sustentável da água

A água é um recurso crítico neste momento, devido à redução das precipitações, ao aumento das temperaturas e a outras consequências das mudanças climáticas. Otimizar o uso da água é fundamental para garantir a continuidade da atividade agrícola, a conservação dos ecossistemas e o futuro das comunidades rurais. Para isso, destacam-se as seguintes ações:

- Promover a irrigação de precisão (gotejamento, microaspersão), que reduz as perdas por evaporação e escoamento superficial típicas dos sistemas de irrigação tradicionais.
- Ajustar os aportes de água às necessidades reais de cada cultura, evitando irrigações desnecessárias.
- Incentivar a retenção hídrica do solo, por meio de coberturas vegetais e do aumento da matéria orgânica.
- Impulsionar soluções para as áreas com maior vulnerabilidade à seca.
- Incorporar tecnologias de telecontrole da irrigação, que permitam programar e monitorar o uso da água à distância, por meio de sensores de umidade do solo conectados a estações meteorológicas, para decidir quando e quanto irrigar.
- Facilitar o acesso dos jovens agricultores a ferramentas digitais simples, técnicas inovadoras e boas práticas sobre a relação entre energia, água e mudanças climáticas.
- Integrar e armazenar os dados coletados nos trabalhos realizados, a fim de aprender e acumular experiência coletiva.
- Promover e integrar energias renováveis (solar e eólica) para o bombeamento e a distribuição da água, reduzindo o consumo energético e as emissões de CO₂ associadas à irrigação.
- Favorecer comunidades energéticas rurais, para reduzir custos, ampliar o acesso e diminuir o consumo de água nas entidades.
- Fortalecer o conceito de resiliência territorial, incorporando simulações de planejamento de longo prazo e cenários climáticos.



Protocolo de gestão territorial, prevenção de incêndios e custódia rural

O abandono de terras agrícolas e pecuárias aumentou a continuidade do combustível vegetal, elevando a intensidade e a frequência dos incêndios florestais. Recuperar uma gestão equilibrada do território não só previne catástrofes ambientais, como também favorece a biodiversidade, a fixação de carbono e a revitalização do meio rural. Para isso, destacam-se as seguintes ações:

- Promover o equilíbrio entre áreas agrícolas, pastagens e espaços florestais, característico do trabalho pecuário e agrícola tradicional, como forma de reduzir a continuidade de massas vegetais densas.
- Construir barreiras naturais contra o fogo, por meio da recuperação de terras agrícolas estratégicas e da manutenção de espaços agrícolas abertos que reduzam a propagação dos incêndios.



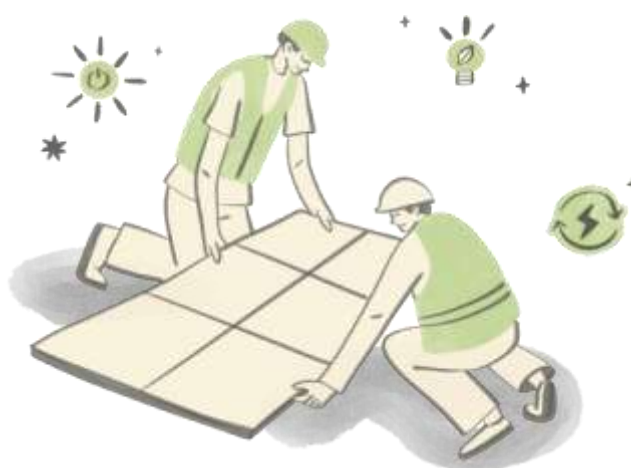
- Dar visibilidade ao mosaico agroflorestal como ferramenta de prevenção de incêndios, integrando critérios de planejamento territorial e paisagístico em projetos juvenis.
- Incentivar o pastoreio e a pecuária extensiva como método natural de controle da biomassa vegetal e de gestão da paisagem.
- Impulsionar a recuperação de terras abandonadas como oportunidade de emprego verde para a juventude, por meio de bancos de terras públicos ou comunitários e do controle de parcelas sem proprietário identificado.

- Proteger o olival tradicional como sistema agrícola de alto valor ecológico, enquanto sumidouro de carbono, e cultural, por ser peça central da paisagem identitária mediterrânea.
- Promover uma cultura de vigilância ambiental e corresponsabilidade cidadã, por meio de uma estratégia participativa em projetos que fortaleçam a coesão territorial e permitam avaliações periódicas de impacto ambiental e agrário.

Protocolo de eficiência energética

O consumo de energia é uma das principais fontes de emissões de gases de efeito estufa. Melhorar a eficiência e mudar a origem da energia permite reduzir o impacto ambiental de forma imediata, gerar economia financeira e conscientizar os jovens sobre seu papel na transição energética. Por isso, destacam-se as seguintes ações:

- Promover a iluminação com tecnologia LED, para reduzir o consumo elétrico e aumentar a vida útil dos equipamentos.
- Instalar sensores de presença e temporizadores em áreas comuns, a fim de evitar consumos desnecessários, e implementar hábitos responsáveis no desligamento de equipamentos e no uso eficiente de aquecimento e refrigeração.
- Aproveitar ao máximo a luz natural, adaptando horários e espaços para otimizar seu uso eficiente e reduzir picos de consumo.
- Incentivar a participação das entidades em comunidades energéticas locais, especialmente em contextos rurais, e a instalação de pequenas soluções renováveis (fotovoltaica, autoconsumo compartilhado), com o objetivo de alcançar, sempre que possível, uma autonomia de 100%.



- Realizar auditorias energéticas anuais para identificar pontos de melhoria e medir avanços, transformando-as em uma ferramenta educativa, e não apenas técnica, ao envolver os jovens na leitura de dados e na proposição de soluções que conectem energia, clima e justiça ambiental.

- Organizar oficinas e formações sobre eficiência e transição energética justa, além de popularizar entre os jovens ferramentas simples de monitoramento do consumo elétrico.
- Promover equipes juvenis de “referentes energéticos” dentro das entidades e reconhecer as competências adquiridas como aprendizagem não formal, utilizando linguagens visuais e digitais para explicar consumos e economias.

Protocolo de gestão integral de resíduos sólidos

A geração de resíduos é um dos impactos ambientais mais visíveis da atividade cotidiana. Uma má gestão aumenta as emissões de CO₂, a contaminação do solo e da água e a pressão sobre aterros e incineradoras. As entidades juvenis, pela sua capacidade educativa e de mobilização, são espaços estratégicos para normalizar hábitos responsáveis e sustentáveis. Nesse sentido, destacam-se as seguintes ações:

- Implantar sistemas de separação seletiva de resíduos em todos os espaços e atividades, segregando: orgânicos, embalagens leves, papel e papelão, vidro, RAEE (resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos) e resíduos perigosos (pilhas, baterias, toner, produtos químicos).
- Transformar os pontos de coleta seletiva fixos em espaços visíveis e educativos, utilizando sinalização clara, visual e adaptada à linguagem juvenil.
- Dar atenção especial aos resíduos gerados em eventos, encontros e atividades ao ar livre. É fundamental verificar a existência de pontos suficientes, adequar os tempos de coleta ao tamanho e à duração da atividade e assegurar a correta retirada e gestão posterior dos resíduos gerados. Promover equipes juvenis responsáveis pela sustentabilidade em eventos.



- Incentivar o uso de recipientes reutilizáveis nas atividades juvenis, em detrimento de garrafas, copos e utensílios descartáveis. Reduzir embalagens desnecessárias em compras e fornecimentos. Articular-se

com os serviços municipais de limpeza e reciclagem para garantir uma gestão adequada.

- Aproveitar as diversas iniciativas públicas ambientais (materiais informativos, cursos de formação, coletas especiais) para convertê-las em campanhas de divulgação sobre reciclagem e economia circular voltadas aos jovens.
- Facilitar que os jovens conheçam o ciclo completo da reciclagem, os percursos de cada tipo de resíduo e a natureza das instituições gestoras. É importante solicitar às entidades locais a promoção de roteiros explicativos de cada etapa, integrando a gestão de resíduos às atividades formativas e de sensibilização, com uso de dinâmicas participativas e gamificação.

Protocolo de conservação da biodiversidade e eco-regimes agrários

A conservação da biodiversidade não pode ser dissociada da gestão agrária e territorial. Os eco-regimes oferecem uma ferramenta fundamental para compatibilizar produção, conservação e participação juvenil, transformando a juventude em agente ativo da proteção ambiental, tanto em espaços naturais quanto agrários. Para isso, destacam-se as seguintes ações:

- Promover a identificação de espécies protegidas, endêmicas ou de interesse comunitário presentes em cada território. Essa ação deve ser acompanhada da divulgação de informações sobre habitats sensíveis, períodos de reprodução e corredores ecológicos, integrando esse conhecimento às atividades agrárias, educativas e recreativas.
- Incentivar práticas que favoreçam os ecossistemas locais, integrando flora e fauna, como coberturas vegetais vivas, margens floridas e pousios biodiversos, rotações de culturas, cortes e manejos respeitosos com os ciclos biológicos e o pastoreio extensivo.



- Estimular atividades de acompanhamento e monitoramento de polinizadores naturais voltadas aos jovens, bem como a análise dos ventos e de outros agentes que descompactam o solo, facilitam a reprodução das plantas e a formação de frutos e sementes, como abelhas, borboletas, minhocas, moscas, morcegos e beija-flores.



- Promover códigos de conduta ambiental claros e compartilhados, evitando ações que degradem solos, cursos d'água ou áreas de alto valor ecológico, e estabelecendo a proibição expressa da captura, coleta ou alteração de espécies e habitats protegidos em todas as atividades juvenis.
- Acompanhar jovens agricultores na implementação prática da biodiversidade, reforçando sua identidade como custodios do território e ampliando sua empregabilidade por meio da aprendizagem não formal. Para isso, utilizar metodologias simples de ciência cidadã e ferramentas digitais abertas, estimulando também a colaboração com escolas, universidades e entidades científicas.

Protocolo de economia circular em atividades e eventos

Quando são realizadas atividades e eventos presenciais, consomem-se materiais, energia e alimentos. A seguir, destacam-se ações para tornar os eventos mais sustentáveis:

- Planejar as infraestruturas desde o início com critérios de prevenção de resíduos. Isso implica priorizar elementos leves, modulares e reutilizáveis, utilizar materiais reciclados ou recicláveis para palcos, estandes e mobiliário, e evitar itens de uso único na decoração, sinalização e logística.
- Utilizar mobiliário e equipamentos que possam ser reutilizados em diferentes eventos. Significa apostar em soluções criativas e de baixo impacto ambiental, criar bancos de materiais (tendas, plataformas, sinalização) geridos de forma comunitária, incentivar o uso compartilhado de recursos entre entidades e priorizar serviços de alimentação de proximidade e sazonais.
- Gerir a recuperação de resíduos de forma eficiente. Isso envolve implementar sistemas claros de separação e pontos de coleta seletiva visíveis, evitar embalagens descartáveis e incentivar o uso de utensílios reutilizáveis, reduzir ao máximo os resíduos gerados e garantir a correta recolha e o tratamento posterior dos resíduos.
- Envolver os jovens no desenho e na execução do evento sustentável. Trata-se de transformar o evento em uma experiência educativa e transformadora, uma oportunidade para consolidar grupos estáveis de sustentabilidade ou economia circular, utilizando linguagens criativas, visuais e digitais para comunicar o impacto.



Protocolo para incentivar a participação juvenil

A participação da juventude é fundamental para garantir um futuro mais sustentável, que preserve e respeite o meio ambiente. Os protocolos temáticos já desenvolvidos concentram-se em promover ações que incentivem essa participação nos mais diversos espaços. A seguir, apresenta-se um resumo dos elementos que têm em comum:

- Participação em entidades com enfoque interseccional. Refere-se a gênero, território, diversidade funcional, etnia e orientação sexual, de modo a alcançar uma dimensão suficiente que permita dispor de orçamentos adequados.
- Criar conselhos juvenis com apoio institucional. Trata-se de órgãos consultivos e/ou decisórios, com definição de papéis, periodicidade e mecanismos de incidência, que funcionem como espaços de escuta ativa e retroalimentação contínua.
- Cuidar dos comportamentos e da linguagem que favorecem a continuidade e a inclusão. Sempre que possível, utilizar espaços físicos e virtuais acolhedores e seguros, empregar uma linguagem comum clara, próxima e não paternalista, e estabelecer protocolos de respeito, com “tolerância zero” ao assédio e à discriminação.
- Combinar redes juvenis territoriais e digitais. Isso implica promover a colaboração com escolas, universidades, coletivos e entidades juvenis, além de desenvolver o uso das redes sociais (formatos curtos, visuais e participativos) como pilar estratégico de comunicação.

