

Educação ambiental: na escola, na família e na vida em sociedade

Daniel Gomes*

Na era da informação, o que não faltam são dados, estudos e notícias a respeito do impacto da ação humana sobre o meio ambiente. O aumento das problemáticas ambientais, contudo, evidencia algo que o Papa Francisco, já em 2015, indicava na encíclica *Laudato si'* (LS): para se alcançar a desejável “cidadania ecológica”, não basta informar sobre o problema, mas sim fomentar mudanças de hábitos, o que passa pela educação ambiental (cf. LS 211).

Também o Papa Leão XIV, na carta apostólica “Desenhar Novos Mapas de Esperança”, de outubro de 2025, apontou que “a responsabilidade ecológica não se esgota em dados técnicos. Estes são necessários, mas insuficientes. É necessária uma educação que envolva a mente, o coração e as mãos; novos hábitos, estilos comunitários, práticas virtuosas”.

Nas últimas décadas, esta temática tem ganhado destaque no Brasil, especialmente após a instituição, em 1999, da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) – Lei 9.795 – que passou por aprimoramentos em 2024 para a inserção, nos currículos escolares, de temas alusivos às mudanças climáticas, à proteção da biodiversidade e aos riscos e emergências socioambientais no Brasil.

Definição e responsabilidades

Na PNEA, a educação ambiental é definida como os processos por meio dos quais cada pessoa e a coletividade constrói “valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (art. 1º).

Entre os objetivos fundamentais da educação ambiental, listados no artigo 5º desta lei, estão o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; a garantia de democratização das informações ambientais; o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; e o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania.

O artigo 3º da PNEA aponta que a educação ambiental é tarefa do poder público, mas que também devem



promovê-la os meios de comunicação, empresas, entidades de classe, enfim, toda a sociedade, com atenção permanente “à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais”.

Sob a ótica cristã

No capítulo VI da encíclica *Laudato si'*, o Papa Francisco trata especialmente da educação ecológica. Ele observa que hoje já há uma maior consciência ambiental entre aqueles que têm buscado mudanças nos estilos de vida e de consumo (cf. LS 206), mas insiste que, perante a gravidade da atual crise cultural e tecnológica, deve haver alterações de hábitos, como já têm feito, em alguns países, jovens que lutam pela defesa do meio ambiente, “mas que cresceram em um contexto de altíssimo consumo e bem-estar que torna difícil a maturação de outros hábitos. Por isso, estamos perante um desafio educativo” (LS 209).

Francisco ressalta que, se antes a educação ambiental centrava-se na informação científica e na consciencialização e prevenção dos riscos ambientais, “agora tende a incluir uma crítica dos ‘mitos’ da modernidade baseados na razão instrumental (individualismo, progresso ilimitado, concorrência, consumismo, mercado sem regras) e tende também a recuperar os distintos níveis de equilíbrio ecológico: o interior consigo mesmo, o solidário com os outros, o natural com todos os seres vivos, o espiritual com Deus” (LS 210).

Em sua encíclica sobre o cuida-

do da casa comum, o Papa Francisco também destaca que somente se doa em um compromisso ecológico quem cultiva virtudes sólidas e passa a cuidar da criação com pequenas ações diárias, motivadas, justamente, por uma educação que forma um estilo de vida: “A educação na responsabilidade ambiental pode incentivar vários comportamentos que têm incidência direta e importante no cuidado do meio ambiente, tais como evitar o uso de plástico e papel, reduzir o consumo de água, diferenciar o lixo, cozinhar apenas aquilo que razoavelmente se poderá comer, tratar com desvelo os outros seres vivos, servir-se dos transportes públicos ou partilhar o mesmo veículo com várias pessoas, plantar árvores, apagar as luzes desnecessárias...” (LS 211).

Missão compartilhada

Esta edição do *Caderno Laudato si' - por uma Ecologia Integral* trata da educação ambiental, também olhando para a realidade da cidade de São Paulo, na qual há 20 anos existe a Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz (Umapaz), e, mais recentemente, o Plano Municipal de Educação Am-

biental (PMEA 2024-2034). Também é destacado o trabalho da “Planta Feliz”, uma iniciativa de impacto educacional e socioambiental que transforma resíduos em adubo orgânico.

O papel da família é igualmente enfatizado; afinal, é no seio familiar que se cultivam “os primeiros hábitos de amor e cuidado da vida, como, por exemplo, o uso correto das coisas, a ordem e a limpeza, o respeito pelo ecossistema local e a proteção de todas as criaturas” (LS 213). Por isso, esta edição apresenta uma síntese das recentes orientações da Igreja no documento “A Ecologia Integral na Vida da Família”.

Nas escolas, nas famílias e nas políticas públicas, será sempre atual o alerta do Papa Francisco: “Se se quer conseguir mudanças profundas, é preciso ter presente que os modelos de pensamento influem realmente nos comportamentos. A educação será ineficaz e os seus esforços estérteis, se não se preocupar também em difundir um novo modelo relativo ao ser humano, à vida, à sociedade e à relação com a natureza” (LS 215).

*Jornalista e redator-chefe do jornal O SÃO PAULO

Umapaz: formações e vivências que trazem a educação ambiental para o cotidiano

Daniel Gomes

Pensar a educação ambiental envolve abordá-la não apenas na escola, mas em todos os espaços. Na cidade de São Paulo, desde 2006 existe a Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz (Umapaz), coordenação de educação ambiental e cultura de paz da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente.

Com sede principal no Parque Ibirapuera (entrada pelo Portão 7A), a Umapaz também tem atividades nos polos Parque Previdência (Jardim Ademar, zona Oeste), em um centro de educação ambiental que existe desde 1986; Escola de Agroecologia de Parelheiros (no Parque Nascentes do Ribeirão Colônia, na zona Sul); Parque do Carmo (zona Leste); e Parque Linear do Córrego do Bispo (no Jardim Peri, zona Norte). Também está sob sua responsabilidade a Escola Municipal de Jardinagem, fundada em 1975, e os planetários municipais no Parque do Carmo e no CEU Parelheiros.

Cursos e formações

A Umapaz oferece gratuitamente cursos e formações, presenciais e *on-line*, incluindo visitas monitoradas; uma especialização em educação socioambiental, ofertada em parceria com a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); e uma formação para agentes socioambientais urbanos, por meio do Programa Carta da Terra em Ação, com aulas às terças e quintas-feiras à noite e alguns encontros aos sábados.

“A ideia deste curso é que o participante, ao final, desenvolva uma proposta de intervenção em seu território: pode ser um projeto de arborização, de melhoria da gestão dos resíduos ou a montagem de uma horta comunitária ou uma compostagem comunitária”, detalha Gabriela Chabbouh, coordenadora da Umapaz.

“A maior parte das formações é presencial, mas temos também um ambiente virtual de aprendizagem em que disponibilizamos cursos *on-line*. Alguns outros, fazemos de forma híbrida, principalmente os voltados aos profissionais da área de Educação”, explica.

Uma das ações oferecidas, aberta para grupos de 10 a 40 pessoas, de todas as idades, é a Aventura Ambiental, com visitas guiadas, às 10h e às 14h, ao longo de duas horas, no Parque Ibirapuera, de terça a sexta-feira, e na Umapaz Previdência, às terças e quintas-feiras.

“A Aventura Ambiental é um momento de imersão, de conexão com a natureza, e, também, lúdico. Crianças, jovens, adultos e idosos são convidados a experimentar a natureza, e prestar a atenção nas flores e animais. É uma redescoberta do meio ambiente natural em meio à realidade urbana de São Paulo”, explica Gabriela. A partir de setembro, a atividade também será ofertada nos polos Córrego do Bispo, Carmo e Escola de Agroecologia.



Implementação do PMEa

A Umapaz também é o órgão gestor da Política Municipal de Educação Ambiental e responsável por implementar o Plano Municipal de Educação Ambiental (PMEa 2024-2034).

Gabriela Chabbouh explica a que o PMEa indica ações concretas para executar a educação ambiental, não somente a partir das secretarias municipais, mas também integrando o que é realizado pelas organizações da sociedade civil e a iniciativa privada.

Ainda segundo a coordenadora da Umapaz, o PMEa apresenta um embasamento teórico sobre a educação ambiental, “uma educação que entende o ser humano como parte do meio ambiente e que é indissociável dos princípios da cultura de paz, pois não dá para nos relacionarmos com o meio ambiente sem ter uma relação harmoniosa com as demais pessoas e outros seres vivos”.

Gabriela afirma que somente em ações diretas da Umapaz a meta é atender 240 mil pessoas até 2028, das quais 88 mil já foram alcançadas no ano passado. Ela também exemplifica ações que outras secretarias desenvolverão em razão do PMEa: a de Transportes irá formar os condutores de veículos em temas de sustentabilidade; a Executiva de Mudanças Climáticas elaborará um plano de ação em educação climática; e a de Educação já publicou uma diretriz

para que a gestão de resíduos nas escolas faça parte da proposta pedagógica, o que incluirá a instalação de resíduos adequados.

Também os demais departamentos da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente estão engajados no PMEa. “A coordenação de fiscalização, por exemplo, já está mapeando os crimes ambientais mais comuns em cada área para que possamos fazer um trabalho preventivo”, detalha Gabriela.

Olhares para o futuro

Embora ainda não seja possível mensurar o quanto as pessoas têm mudado seus hábitos e mentalidades a partir das ações de educação ambiental que vêm sendo realizadas, Gabriela diz que já há indicadores positivos: “Pelos relatos dos alunos, temos percebido mudanças nos territórios. Nós apoiamos escolas e outros equipamentos públicos a implementarem hortas e notamos que com as pessoas engajadas as mudanças acontecem”.

A Umapaz deverá ter dois novos polos em breve: no Parque Jardim da Luz, no Bom Retiro, perto da estação metroferroviária; e no Distrito de São Mateus, no Morro do Cruzeiro. “Este será o primeiro local de educação ambiental dentro de uma unidade de conservação, o que nos trará desafios adicionais, mas conseguiremos realizar um bom trabalho”, projeta Gabriela Chabbouh.

Ações educativas também são feitas pela SP Regula

A SP Regula, a agência reguladora de serviços públicos do município de São Paulo, foi questionada pelo **O SÃO PAULO** sobre como as concessionárias Loga e Ecourbis têm realizado ações de educação ambiental previstos nos contratos de concessão.

Por meio de nota, informou que “além do acompanhamento e da fiscalização dos serviços de coleta de resíduos ensacados, a agência atua de forma per-

manente na promoção da educação ambiental e na conscientização da população sobre a importância da destinação correta dos materiais. Entre as iniciativas desenvolvidas estão ações educativas em escolas municipais, estaduais e Centros para Crianças e Adolescentes (CCAs), com atividades e palestras voltadas à formação de práticas sustentáveis desde a infância. Até o momento, mais de 270 contêineres de

resíduo reciclável foram instalados em unidades escolares. Essas iniciativas têm ligação com o Ecomóvel, um veículo elétrico customizado com recursos multimídia que percorre escolas, eventos e comunidades, alcançando mais de 2,6 mil participantes”.

Dias e horários da coleta domiciliar podem ser consultados, a partir do CEP da localidade, no portal <https://coleta.prefeitura.sp.gov.br>. (DG)

Além da compostagem: um legado real para as próximas gerações

Jenniffer Silva*

Em 2009, quando a compostagem ainda era um tema pouco difundido no Brasil, a hoteleira Marina Sierra decidiu deixar de enviar seus resíduos orgânicos para o sistema de coleta de lixo. Mesmo com o acesso limitado a informações sobre o assunto na época, ela já compreendia que a destinação inadequada desses materiais contribui diretamente para as mudanças climáticas, responsáveis por eventos extremos cada vez mais frequentes.

“Comecei com a compostagem doméstica, utilizando minhocas, mas percebi que aquele modelo resolvia apenas parte do problema, pois apresentava algumas restrições em relação aos alimentos que podiam ser compostados”, relembra Marina.

Naquele período, ela conheceu o marido, Adriano Sgarbi. Ao compartilhar com ele o desejo de encontrar uma solução mais ampla para os resíduos orgânicos, recebeu a proposta de mudar-se para um sítio e ampliar o projeto. No novo endereço, Adriano passou a estudar métodos de compostagem capazes de receber todos os tipos de resíduos orgânicos, inclusive os de origem animal. Foi assim que o casal chegou à compostagem termofílica, tecnologia que permite processar resíduos vegetais e animais de forma segura e eficiente.

A chegada da filha do casal, Valentina, em 2017, fortaleceu ainda mais esse propósito. Foi naquele momento que Marina e Adriano sentiram que era hora de transformar o sonho em algo concreto. Nascia, então, a Planta Feliz, iniciativa criada para deixar um legado capaz de contribuir para um mundo melhor às futuras gerações.

De 42 mil metros quadrados para a cidade inteira

Localizada no bairro Jardim Casa Grande, na zona Sul da capital paulista, a Planta Feliz ocupa uma área de 42 mil metros quadrados e é o primeiro pátio privado de compostagem da cidade a possuir a Licença de Operação (LO) da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb), autorização ambiental que permite a uma empresa, indústria, comércio ou empreendimento iniciar e manter suas atividades em funcionamento.

Atualmente, a Planta Feliz mantém parceria com a Prefeitura, desenvolvida principalmente por intermédio do Polo de Ecoturismo de São Paulo, território que abrange Parelheiros, Marsilac e a Ilha do Bororé, áreas de grande relevância ambiental para a capital.

Por meio dessa colaboração, a Planta Feliz tem fortalecido o turismo rural, o turismo de base comunitária e as vivências pedagógicas promovidas na propriedade, aproximando a população da compostagem, da agroecologia e da preservação ambiental.

“Além da destinação correta dos resíduos orgânicos, conseguimos promover experiências práticas de educação ambiental para escolas, turistas, empresas e grupos interessados em conhecer soluções sustentáveis aplicadas no território”, explica Marina.

A Prefeitura também apoia a realização da Semana da Compostagem Planta Feliz, evento anual com atividades educativas, debates, oficinas e vivências sobre compostagem, mudanças climáticas, sustentabilidade e regeneração. Neste ano, a programação aconteceu em maio.

Quando o lixo volta a ser recurso

Com o projeto consolidado, a Planta Feliz oferece um serviço especializado de coleta e compostagem para garantir a destinação ambientalmente adequada de resíduos orgânicos gerados por escritórios, empresas, comércios, restaurantes, escolas, clubes e eventos.

Para que o serviço seja realizado, no entanto, todo o material recebido precisa estar corretamente segregado na origem. Isso significa que os estabelecimentos devem manter, no mínimo, três categorias de descarte: recicláveis secos, rejeitos destinados aos aterros sanitários e resíduos compostáveis. Além disso, é necessário estar regu-



Fotos: Planta Feliz

larizado no Sistema Estadual de Gerenciamento *On-line* de Resíduos Sólidos (Sigor), para garantir a rastreabilidade por meio da documentação ambiental emitida pela Planta Feliz.

“Mesmo para os geradores que não possuem obrigatoriedade de rastreabilidade, emitimos relatórios com indicadores ambientais, informando quanto de resíduos deixou de ser enviado aos aterros sanitários, quanto deixou de emitir gases de efeito estufa e quanto de composto orgânico foi gerado a partir desse material”, destaca Marina.

Os resíduos passam pelo processo de compostagem termofílica e são misturados à poda triturada. Durante o tratamento, as leiras atingem temperaturas controladas que aceleram a decomposição da matéria orgânica, eliminam patógenos e inviabilizam sementes. Ao final do ciclo, o que antes era considerado lixo retorna à natureza na forma de composto orgânico. Parte desse adubo é doada mensalmente para hortas que ajudam a abastecer a população, fortalecendo a economia circular e a regeneração do solo.

Segundo Marina, o composto também é comercializado para todo o Brasil por meio do Mercado Livre e em pontos parceiros em São Paulo que apoiam a agricultura familiar, como o Instituto Chão e o Instituto Barú.

Mudança de hábitos

Outro eixo importante da iniciativa é a formação. Para Marina, mais do que oficinas, as vivências pedagógicas realizadas com escolas, turistas, empresas e grupos interessados em conhecer o funcionamento de um pátio de compostagem dentro do Polo de Ecoturismo de São Paulo têm potencial para transformar a forma como as pessoas enxergam os resíduos.

“Muitas chegam acreditando que lixo orgânico é apenas lixo e saem entendendo que aquilo é, na verdade, um recurso capaz de regenerar o solo, produzir alimento e reduzir impactos ambientais”, destaca Marina.

O trabalho tem atraído visitantes de diferentes regiões do Brasil e de outros países interessados em implantar iniciativas semelhantes. No ano passado, por exemplo, o projeto recebeu comitivas das Filipinas e da Tanzânia durante as agendas relacionadas à COP30.

Para os próximos anos, a meta é ampliar o acesso da população à compostagem e fortalecer a conexão entre resíduos, regeneração do solo e mudanças climáticas.

A iniciativa também deseja inspirar as empresas a incorporar a agenda ESG – conjunto de critérios e práticas corporativas que aliam os aspectos ambiental, social e de governança (*Environmental, Social, Governance*). Para Marina, a destinação correta dos resíduos orgânicos precisa fazer parte desse compromisso. Ela destaca, ainda, que a compostagem é uma urgência para tornar os centros urbanos mais sustentáveis e resilientes diante dos desafios climáticos.

Saiba mais pelo Instagram (@plantafelizadubo).



Marina Sierra e Adriano Sgarbi são os idealizadores da Planta Feliz, localizada na zona Sul de São Paulo; o adubo orgânico lá produzido é comercializado para todo o Brasil; também há ações de educação ambiental



*Jornalista e repórter especial do jornal O SÃO PAULO

Para viver a ecologia integral a partir da família e em comunidade

Daniel Gomes

Um subsídio para inspirar e incentivar as famílias a adotarem atitudes e práticas que promovam os ensinamentos da encíclica *Laudato si'* (LS) sobre o cuidado da casa comum, e para que atuem em prol do desenvolvimento humano integral. Este é o propósito do documento 'A Ecologia Integral na Vida da Família', lançado neste ano pelo Dicastério para o Serviço do Desenvolvimento Humano Integral e o Dicastério para os Leigos, a Família e a Vida.

O documento recorda o papel fundamental da família para promover uma “aliança entre a humanidade e o ambiente” (cf. LS 209), por meio de uma educação que leve ao crescimento das virtudes humanas, para cultivar “os primeiros hábitos de amor e cuidado da vida, como, por exemplo, o uso correto das coisas, a ordem e a limpeza, o respeito pelo ecossistema local e a proteção de todas as criaturas” (LS 213).

Atitudes fundamentais

O capítulo 5 do texto trata sobre “Ecologia Integral e Educação”, apontando aspectos centrais para o fomento da educação ambiental.

Uma educação atenta à ecologia integral visa a restaurar “os distintos níveis de equilíbrio ecológico: o interior consigo mesmo, o solidário com os outros, o natural com todos os seres vivos, o espiritual com Deus” (LS 210), sendo voltada não somente para crianças, mas para todos os membros das famílias.

No texto é lembrado que **educar ecologicamente** implica “transmitir um sentido, quer do valor quer da fragilidade dos seres e das coisas que os rodeiam. Se tudo foi criado, cada dia é uma oportunidade para dar graças a Deus pela bondade e beleza do mundo, bem como um desafio para cuidar da preservação de todos seus elementos. **O cuidado, a gratidão e a preocupação com tudo o que existe**, e sem o qual não poderíamos viver, representam a base de uma educação ecológica”.

A partir desta conscientização, todos os membros de uma família serão “levados a **avaliar melhor os bens materiais, a melhor aproveitá-los deles com toda a dignidade e a melhor reparti-los** no seio de cada família e com todos os membros da sociedade a que pertencem” (São João Paulo II, Carta para o Dia Mundial da Alfabetização de 1979).

Este educar ecologicamente também envolve **aprender a aceitar o próprio corpo**, a cuidar dele e a respeitar os seus significados, pois “a aceitação do próprio corpo como dom de Deus é necessária para acolher e aceitar o mundo inteiro como dom do Pai e casa comum” (LS 155). Nessa mesma perspectiva, o documento indica que as crianças “devem ser educadas para **valorizar a beleza da complementaridade entre homens e mulheres**, e à exigência de respeito mútuo”.

O documento também recomenda que se fomente uma “**educação apropriada para a idade e voltada para a missão**”. Para fazê-lo, é fundamental o “ensino com o exemplo, tempo, realismo paciente e pequenos passos”, valendo-se de informações adequadas para cada idade, “com a ajuda de casos de estudo e comentários sobre as melhores práticas ou lições aprendidas”.

Práticas concretas são indispensáveis neste processo de educação ecológica: “Atividades relacionadas à solidariedade, campanhas de limpeza, envolvimento em trabalhos agrícolas ou jardinagem e o cuidado dos animais podem facilitar, aos poucos, o compromisso futuro”.

O documento também incentiva que nos oratórios paroquiais, grupo de jovens, escolas, clubes esportivos e outras instituições haja **melhorias relacionadas ao cuidado com a casa comum**. “Dessa forma, todo o ‘ambiente de aprendizagem’ favorece os processos educacionais.

O capítulo 5 do documento apresenta ainda uma lista de reflexões (leia ao lado) para que cada pessoa, grupo e a sociedade como um todo verifique se, de fato, tem agido em favor de uma educação para a ecologia integral, além de apontamentos para ações concretas.

REFLEXÕES SOBRE O EDUCAR PARA A ECOLOGIA INTEGRAL

- Como se tem apoiado os pais que buscam ensinar a sobriedade e um estilo de vida simples a seus filhos?
- O que as crianças e jovens têm aprendido sobre recursos naturais e sustentabilidade?
- As pessoas com deficiências são excluídas dos passeios didáticos ou da possibilidade de ter um encontro com a fauna silvestre?
- Quais ensinamentos estão sendo aprendidos com a contemplação dos ecossistemas?
- O que pode ser feito para que pessoas de diferentes idades e gerações aprendam mais sobre o ambiente natural que as rodeia?
- Como os pais têm dialogado com os filhos a respeito de temas como pornografia, castidade, casamento e violência sexual?
- A família conhece os ensinamentos da Igreja sobre o cuidado com a casa comum, a proteção da vida humana e o desenvolvimento humano integral?

A ECOLOGIA INTEGRAL NA VIDA DA FAMÍLIA



AÇÕES CONCRETAS EM FAVOR DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- Assuma responsabilidades pela educação dos membros da família;
- Converse, de forma apropriada para cada idade, sobre a necessidade de proteger a vida humana do aborto, da maternidade sub-rogada e da eutanásia;
- Converse sobre a necessidade de cuidar de pessoas em dificuldade dentro da família;
- Dialogue a respeito da beleza, dignidade e o significado da sexualidade humana;
- Peça à escola local que implemente melhorias ecológicas em suas instalações;
- Requeira da escola uma atualização das atividades ecológicas e dos manuais de ensino;
- Verifique se a escola está ajudando as crianças a aprenderem sobre botânica, valendo-se de plantas em seu interior ou de uma horta escolar;
- Coletivamente, que se proporcione passeios na natureza, bem como a indústrias de processamento de alimentos ou fazendas, para que os estudantes aprendam com especialistas como as coisas da natureza são transformadas para o consumo final;
- Aprenda os nomes e as características dos animais e plantas de sua região;
- Monitore as condições climáticas locais;
- Ensine a não desperdiçar alimentos.