


Pacto Educativo Global e os desafios da Inteligência Artificial e da Ecologia Integral na Educação

Global Compact on Education and the challenges of Artificial Intelligence and Integral Ecology in Education

Ezio Lorenzo Bono ^[a] 

Roma, Itália

^[a] Universidade Livre Maria Santíssima Assunta

Como citar: BONO, Ezio Lorenzo. Pacto Educativo Global e os desafios da Inteligência Artificial e da Ecologia Integral na Educação. *Revista Pistis & Praxis, Teologia e Pastoral*, Curitiba: Editora PUCPRESS, p. 208-220, v. 16, n. 02, maio/ago., 2024. DOI: <http://doi.org/10.7213/2175-1838.16.002.DS01>.

Resumo

O presente artigo trata dos desafios atuais da educação, sobretudo diante do que se habituou a chamar de Inteligência Artificial, ou simplesmente I.A. Nem sempre a destreza em utilizar os meios digitais significa saber utilizá-los de forma correta e com sabedoria, por isso o desafio educacional caminha na direção de se educar para uma cultura da sabedoria digital, envolvendo mentes e corações no processo. Nos últimos anos a Igreja, através dos Papas, tem demonstrado uma abertura à revolução digital, pois tem sido um precioso instrumento de evangelização, no entanto, não deixam de chamar a atenção para o uso correto das redes. O artigo questiona se é correto chamar de inteligência artificial, será que existe uma “inteligência” artificial? Diante do uso indiscriminado da I.A. o grande desafio para os educadores hoje é: como continuar a ser totalmente humanos e não nos tornarmos também máquinas? Ao final, em vista das exigências do Pacto Educativo Global, dos desafios da Ecologia Integral e da COP 30, o texto apresenta algumas importantes e inovadoras

^[a] Doutor em Educação e pesquisador da Universidade Livre Maria Santíssima Assunta, e-mail: eziolorenzobono@hotmail.com

tendências pedagógicas que atualmente influenciam profundamente a forma como a educação é ministrada e percebida. Estas tendências levam à necessidade de repensar e reinventar a educação no nosso tempo.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Pacto Educativo Global. Educação. Ecologia. Papa Francisco.

Abstract

The article addresses the contemporary challenges of education, especially in relation to that is called Artificial Intelligence (AI). The ability to use digital means does not necessarily imply their correct and wise use, which directs the educational challenge towards promoting a culture of digital wisdom that involves both the mind and the heart of individuals in the process. In recent years, the Catholic Church, through the Popes, has shown openness to the digital revolution, recognizing it as a valuable tool for evangelization. However, it also warns about the need for responsible use of social networks and other digital technologies. The article questions the appropriateness of the term "artificial intelligence" and whether it is correct to call this technology "intelligence". Given the indiscriminate use of AI, a major challenge for educators is how to remain fully human and not become machines ourselves. The text concludes by presenting important and innovative pedagogical trends that, in line with the requirements of the Global Pact on Education, the challenges of Integral Ecology, and COP 30, are profoundly influencing the way education is delivered and perceived. These trends lead to the need to rethink and reinvent education in our time.

Keywords: Artificial Intelligence. Global Pact on Education. Education. Ecology. Pope Francis.

Introdução

Um dos grandes desafios atuais da educação é o da Inteligência Artificial e, por conseguinte, o desafio de como educar os nossos alunos, que são "mestres" na utilização das novas tecnologias, utilizando sabiamente a I.A. Há cerca de 20 anos, um especialista do mundo digital Marc Prensky (2001) demarcou uma "divisão" na humanidade entre os "nativos digitais", ou seja, os jovens nascidos na era digital, e os "imigrantes digitais", também chamados BBT (Born Before Technology), ou seja, aqueles que nasceram antes da tecnologia. É claro que, com o passar do tempo, esta divisão está a desaparecer cada vez mais e, gradualmente, todos estão a entrar no mundo digital.

No entanto, como se compreende, ter uma maior destreza na utilização das ferramentas digitais não significa automaticamente ter a capacidade de utilizá-las corretamente ou com sabedoria.

Cerca de dez anos mais tarde, o mesmo autor formulou uma nova demarcação, a da "sabedoria digital" (Prensky, 2012), ou seja, a atitude de quem sabe utilizar corretamente estas ferramentas digitais para a educação e o crescimento das pessoas, e, por outro lado, a "estupidez digital", ou seja, o comportamento de quem não utiliza corretamente estas ferramentas ou as utiliza para prejudicar os outros (*cyberbullying, hackers, haters, etc.*).

Surgiu também a figura do "*Homo Sapiens Digital*" e a ideia de "*empoderamento digital*": graças às novas tecnologias, temos à nossa disposição ferramentas importantes para aumentar a nossa capacidade cognitiva com um acesso inimaginável aos dados, possibilidades de fazer análises mais adequadas e aprofundadas, de planejar, de compreender os outros.

Torna-se, portanto, necessário ter um espírito crítico e uma capacidade de discernimento que se tornam condições necessárias para educar a "sabedoria digital". Isto permitir-nos-á um verdadeiro alargamento ou *empowerment* digital. Para isso, será necessário alargar não só a mente, mas também o coração. A mente e o coração são como os paraquedas: se não se abrirem, são inúteis!

Estimulemos, pois, os nossos alunos a serem "sábios digitais" que saibam utilizar as ferramentas tecnológicas para difundir as suas ideias e propostas de um novo humanismo com imaginação e criatividade, começando desde já por construir um clima de fraternidade na rede. Ajudamo-los a discernir o que é importante e útil e a deixar de lado o que é prejudicial. Ensinamo-los a difundir apenas coisas boas na rede, porque já existem muitos "estúpidos digitais" que difundem o que é mau.

Quando falamos de "estupidez digital", não nos referimos a pessoas, mas a comportamentos, e referimo-nos a uma dupla realidade: o mau uso das ferramentas digitais (devido à maldade de querer prejudicar os outros, ou devido ao uso "distraído" ou incompetente dessas ferramentas); e o obstrucionismo contra a revolução digital por preconceitos obsoletos, perdendo assim (estupidamente) todos os benefícios que ela traz. Esta última categoria inclui também os tecnófobos e os "novos analfabetos": os analfabetos de hoje não são aqueles que não sabem ler nem escrever, mas aqueles que não sabem utilizar os meios digitais.

O mundo digital pode tornar-se uma importante oportunidade educativa: Desde novembro de 2022, o mundo está a ser dominado e virado do avesso pela irrupção do ChatGPT (*Self-Generating Language Tool*), que operou uma revolução copernicana, também na educação.

Se num passado recente, como dissemos, as pessoas estavam divididas entre BBT (Born Before Technology) e Digital native, agora poderíamos falar sem exagero da era antes da GPT e depois da GPT. Perante esta inovação, em vez de nos polarizarmos em duas frentes opostas (a favor ou contra), aproveitemos esta ocasião como um momento propício (*kairòs*) para repensar a educação e, sobretudo, as finalidades da educação.

A irrupção da I.A. marca o fim de uma educação milenar concebida em termos nocionistas¹ e lança o desafio de um novo tipo de educação ainda por inventar.

A revolução digital e a Igreja

Como sempre acontece, perante cada novidade (como a invenção da escrita, da impressão, do computador, da I.A....) surgiram sempre fileiras de reacionários, anti-modernistas ou "indietristas", como lhes chama o Papa Francisco.

Felizmente, os nossos Papas das últimas décadas mostraram uma abertura à revolução digital sem se lançarem em cruzadas inúteis e estéreis. Evidentemente, não deixaram de assinalar os aspectos críticos deste fenómeno: Bento XVI (2008) recordou os riscos da virtualidade com a "exaltação da violência" e a "degradação sexual" e recordou a necessidade de um controle. Os últimos Papas levaram a Igreja e os fiéis a encarar esta revolução digital mais como uma oportunidade do que como um perigo: "Para a Igreja, o novo mundo do ciberespaço convida à grande aventura de utilizar as suas potencialidades para transmitir a mensagem evangélica" (João Paulo II, 2002).

Também para os Padres Sinodais (Sínodo dos Jovens), a Internet não é uma ameaça, mas um novo caminho de evangelização a percorrer com liberdade, prudência e responsabilidade: "O ambiente em questão requer não só que o frequentemos e promovamos as suas potencialidades de comunicação em ordem ao anúncio cristão, mas também que impregnemos de Evangelho as suas culturas e dinâmicas" (Sínodo Dos Bispos, 2018).

A Mensagem para o Dia da Paz (2024a), intitulada "Inteligência Artificial e Paz", mostra de forma original como os desafios colocados pela I.A. não são apenas técnicos, mas também antropológicos, educativos, sociais e políticos.

A Mensagem do Papa para o LVIII Dia Mundial das Comunicações Sociais (2024b), intitulada: "Inteligência Artificial e Sabedoria do Coração: por uma comunicação plenamente humana". Aqui o Papa Francisco convida-nos a "limpar o terreno de leituras catastróficas" face à "difusão acelerada de invenções maravilhosas".

A questão será "como podemos permanecer plenamente humanos?" e, portanto, a questão do humanismo solidário. Apesar de questões críticas como as *fake news* e as *deepfakes*, estamos perante um "salto qualitativo indiscutível". O Pontífice lança um apelo aos líderes das nações para que seja adotado um tratado internacional vinculativo sobre a inteligência artificial. Para o Papa Francisco, a revolução digital pode tornar-nos mais livres se não nos deixarmos aprisionar nos modelos conhecidos atualmente como câmaras de eco, *Big Data*, etc.

Sobre esta temática, recentemente o Papa Francisco participou pela primeira vez da reunião do G7, que ocorreu de 13 a 15 de Junho de 2024, para falar da Inteligência Artificial do ponto de vista humano, ético, cultural e espiritual. Papa Francisco, no início da mensagem, diz que a Inteligência Artificial é fruto do uso do "potencial criativo que Deus nos deu", porém chama a atenção para a percepção do sentido ambivalente da I.A., que "por um lado entusiasma pelas possibilidades que oferece; por outro, gera temor pelas consequências que deixa antever". Neste novo, complexo e *sui generis* processo, continua o Papa, é de fundamental importância "colocar novamente a dignidade da pessoa no centro" do desenvolvimento dos processos da I.A., para que sejam instrumentos da construção do bem de cada ser humano e de um amanhã melhor, com uma inspiração ética comum (cf. Francisco, 2024c).

¹ Que trabalha com noções, definições prontas, não deixando espaço para o pensamento crítico e a experiência.

Para além destas três recentes mensagens, ainda não há uma declaração sobre a posição oficial da Santa Sé sobre a Inteligência Artificial, mas estão em curso estudos e pesquisas sobre o assunto nos vários dicastérios.

Pela nossa parte, esperamos que, tal como a encíclica *Laudato Si'* e as exortações apostólicas Querida Amazônia e *Laudate Deum* que colocaram a Igreja no centro do debate internacional sobre a ecologia e a salvaguarda da casa comum, e tal como o projeto do Pacto Educativo Global coloca a Igreja no centro do debate sobre a educação (veja-se a sua influência no Novo Contrato Social para a Educação lançado pela Unesco) (Unesco, 2024), também as várias intervenções sobre o mundo digital e sobre a I.A. possam colocar a Igreja no centro do debate mundial com o seu contributo original.

Inteligência Artificial, Educação e Humanidade

O impacto da Inteligência Artificial na educação é significativo e está continuamente a evoluir. Em particular, os modelos linguísticos avançados, como o ChatGPT, podem ter várias implicações no contexto educativo. De fato, são vários os benefícios da aplicação da I.A. na educação.

A I.A. promove uma educação mais personalizada, que tem em conta as necessidades de cada estudante, em oposição a uma educação padronizada de tamanho único, concebida como um leito de Procrustes²; permite ultrapassar as limitações espaciais e temporais da educação, que não deve limitar-se aos ambientes formais (escolas, universidades, centros de formação) e aos primeiros anos de vida; um tutor virtual pode também ser um apoio importante para o professor, uma vez que este tutor possui informações ilimitadas e autogeradoras. O ensino por meio da I.A. pode beneficiar de uma maior objetividade, uma vez que esta ferramenta não tem em conta os estados de espírito, o cansaço, as ideologias e os preconceitos dos professores, especialmente no momento da avaliação. Por último, mas não menos importante, a utilização da I.A. permite uma educação muito mais barata e, por conseguinte, mais democrática, que garante o acesso a uma educação de qualidade para todos e não apenas para a elite.

A este respeito, quando estive na África, disse muitas vezes aos estudantes da minha universidade que a I.A. é uma revolução extraordinária que beneficia sobretudo os países mais pobres, porque todos os estudantes do mundo, desde a menor escola até a mais importante universidade, quando se sentarem em frente a um computador, encontrarão as mesmas oportunidades infinitas para uma educação de excelência para todos. Também estamos convencidos de que a I.A. não pode substituir os professores, mas será certamente uma formidável ferramenta de apoio para eles.

Há quem proponha mudar o nome de "Inteligência Artificial" para "Inteligência Alargada" porque, segundo eles, esta nova terminologia definiria melhor a sua natureza, que se estende a uma dimensão muito ampla da realidade.

Eu, pelo contrário, penso que o termo a mudar não é "artificial", mas sim "inteligência", pois aqui não se trata de inteligência, mas sim de uma máquina programada para fazer o que faz e que arranca e desliga com um botão quando o homem decide. Portanto, nem inteligência artificial nem inteligência alargada, mas apenas uma ferramenta para processar dados complexos, porque onde não há intencionalidade, compreensão, consciência, criatividade, não há inteligência. Se um robô for programado para abraçar, beijar, acariciar, não podemos falar de "amor artificial", ou se for programado para falar de Deus, professar a fé, ir à missa, receber o batismo e talvez comportar-se muito melhor do que um cristão, não podemos falar de um "crente inteligente artificial". Do mesmo modo, se um robô for programado para processar dados e efetuar cálculos complexos, não podemos falar de "inteligência

² Personagem da mitologia grega que faz parte da história de Teseu. Procrustes prendia os viajantes em sua cama, os maiores, cortava os pés, os menores, eram esticados.

artificial", porque esta terminologia pode levar algumas pessoas a imaginar cenários distópicos de domínio das máquinas ou de perda de controle por parte dos humanos.

Então, o que é que lhe podemos chamar? Chamemos-lhe o que quisermos, mas não inteligência. Eu, por exemplo, prefiro chamar-lhe "Processamento Artificial" e este nome parece agradar ao ChatGPT que respondeu: "O termo 'processamento artificial' poderia certamente refletir melhor a natureza das capacidades dos sistemas informáticos como eu. Este termo realça o processo pelo qual os computadores processam dados, instruções e algoritmos para efetuar tarefas específicas". Esta é uma resposta inteligente, mas a "pessoa" que a deu não é inteligente porque apenas respondeu ao que estava programado.

O desafio para nós educadores é o seguinte: Perante a utilização generalizada da inteligência artificial, como podemos continuar a ser totalmente humanos e não nos tornarmos também máquinas? O desafio de manter a nossa humanidade face à disseminação da inteligência artificial (I.A.) é complexo, mas importante. Eis algumas considerações sobre como podemos preservar a nossa humanidade:

- Cultivar o **amor, a amizade a empatia e a compaixão**: A empatia e a compaixão são características da humanidade. Embora as máquinas possam ser concebidas para simular estas qualidades, a verdadeira empatia e compaixão provêm da experiência humana, da ligação emocional e da compreensão profunda dos outros.
- Promover a **criatividade e a originalidade**: A I.A. pode ser muito hábil na análise de dados e na criação de soluções baseadas em modelos existentes, mas a criatividade e a originalidade continuam a ser prerrogativas humanas. Precisamos de encorajar a livre expressão, a experimentação e o pensamento inovador para cultivar estas competências.
- Cultivar **relações com significado**: As relações humanas autênticas são fundamentais para manter a nossa humanidade. Temos de investir na construção e no cultivo de relações significativas com os outros, baseadas na confiança, na reciprocidade e no amor.
- Desenvolver a **consciência e a reflexão**: Ser plenamente humano significa ter consciência de nós próprios, das nossas emoções, dos nossos valores e das nossas ações. Precisamos dedicar tempo à reflexão pessoal, à prática da atenção plena e à procura de significado para desenvolver esta consciência interior.
- Promover a **educação e a aprendizagem ao longo da vida**: A educação é essencial para cultivar a nossa humanidade. Temos de ensinar não só conhecimentos técnicos, mas também competências socioemocionais, pensamento crítico, resolução de problemas e ética para ajudar as pessoas a navegar no mundo em evolução da I.A.
- Manter o **controle ético sobre a I.A.**: É importante desenvolver políticas e regulamentos que garantam que o desenvolvimento e a utilização da I.A. respeitem os valores humanos fundamentais, como a dignidade, a justiça, a privacidade e a segurança.

Em suma, manter a nossa humanidade face ao avanço da I.A. exige um compromisso ativo para cultivar as qualidades distintivas que nos tornam humanos, juntamente com uma consciência crítica e um controlo ético da utilização da I.A.

Acima de tudo, é uma ferramenta que nos leva a reinventar a educação e a repensarmo-nos enquanto educadores, libertando a nossa criatividade. Os nossos alunos já estão naturalmente imersos neste mar. Não os deixemos sozinhos a sulcar estas ondas, mas mergulhemos com eles com entusiasmo. Nunca é demasiado tarde para aprender a nadar.

Tendências pedagógicas atuais

Entre as tendências pedagógicas mais importantes e inovadoras que estão atualmente a influenciar profundamente a forma como a educação é ministrada e percebida, gostaríamos de destacar algumas que nos parecem particularmente significativas.

A teoria da **aprendizagem personalizada**, que se centra na criação de experiências educativas adaptadas às necessidades individuais dos alunos, utilizando dados e tecnologias avançadas para conformar o conteúdo, o ritmo e o método de ensino aos diferentes estilos e ritmos de aprendizagem.

A teoria da **aprendizagem baseada em projetos (PBL – Problem Based Learning)** que envolve os alunos em projetos reais e significativos, promovendo a aquisição de competências práticas e a resolução de problemas complexos. É certamente uma abordagem que visa tornar a aprendizagem mais cativante e relevante para os alunos.

A teoria da **gamification (gamificação)**, que utiliza elementos de jogos em contextos que não são de jogos para motivar e envolver os alunos, melhorando assim o envolvimento por meio de uma aprendizagem mais divertida.

A teoria da **flipped classroom (sala de aula invertida)** inverte a abordagem tradicional do ensino, segundo a qual os alunos estudam o material em casa (por meio de vídeos, leituras, pesquisas *online...*) e utilizam o tempo de aula para atividades práticas e um estudo aprofundado, com o apoio direto do professor.

A teoria da **blended learning** ou seja, a **aprendizagem mista** que combina o ensino tradicional em sala de aula com a aprendizagem em linha, oferecendo assim uma maior flexibilidade e podendo ser adaptada a vários estilos de aprendizagem.

A teoria da **aprendizagem baseada em competências**, que se centra no domínio de aptidões ou competências específicas e não na conclusão de cursos ou horas de aulas. Neste caso, os alunos avançam quando demonstram que adquiriram as competências necessárias.

Teoria do **microlearning (microaprendizagem)**, que divide o conteúdo educativo em unidades pequenas e manejáveis, facilitando a aprendizagem em curtos períodos de tempo. Esta abordagem é frequentemente utilizada em plataformas móveis de aprendizagem.

A teoria da **Problem Based Learning – PBL** (Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP), segundo a qual a aprendizagem ocorre quando os alunos estão empenhados na resolução de um problema, e não quando recebem conhecimentos pré-embalados por meio de uma aula frontal, em que apenas têm de armazenar informações e depois reproduzi-las quando questionados.

Para além destas teorias educativas que utilizam predominantemente a tecnologia, existem também tendências educativas mais atentas às questões socioemocionais e ambientais. Entre elas, destaca-se a **Educação Socioemocional (SEL)**, que se centra no desenvolvimento das competências socioemocionais dos alunos, como a empatia, a gestão das emoções e as competências interpessoais. Esta tendência reconhece a importância do bem-estar emocional na aprendizagem.

A tendência **Aprendizagem Inclusiva e Diversidade** sublinha a importância de criar ambientes de aprendizagem que sejam inclusivos e respeitem a diversidade cultural, linguística e de habilidades (educação multicultural). O seu objetivo é garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade.

A tendência da **educação ambiental e da sustentabilidade**, que tem por objetivo sensibilizar os estudantes para as questões ambientais e promover um comportamento sustentável.

A tendência para a **interdisciplinaridade**, que promove a integração de diferentes disciplinas para resolver problemas complexos, refletindo sobre a forma como as competências e os conhecimentos estão interligados no mundo real.

Estas tendências estão a dar forma a um ensino mais dinâmico, adaptável e centrado no aluno, preparando-o melhor para os desafios do mundo moderno.

O risco subjacente não é o da personalização, mas o da individualização do ensino.

De fato, o personalismo realça a centralidade da pessoa, sublinha a importância das relações e o aspeto comunitário. O individualismo, pelo contrário, é autorreferencial e, por isso, isola cada um dos outros, criando percursos individuais sem qualquer relação com os outros.

Para evitar a deriva de uma educação individualista, o Papa Francisco lançou há alguns anos o projeto visionário do *Pacto Educativo Global* simbolizado na construção de uma "Aldeia Educativa Global" ideal onde "na diversidade, partilhamos o compromisso de gerar uma rede de relações humanas e abertas" (Francisco, 2019). A educação é uma questão comunitária e não individual: "É preciso uma aldeia inteira para educar uma criança"³. Por isso é necessário um Pacto, ou seja, uma aliança transversal, entre todos os componentes da pessoa, entre as mesmas pessoas, entre os habitantes da Terra e a casa comum, entre os povos e as religiões. Não basta educar-se ou educar, é preciso fazê-lo em conjunto, como nos recorda também o grande pedagogo brasileiro Paulo Freire: "Ninguém educa ninguém, ninguém se educa a si mesmo, os homens se educam em comunhão" (Freire, 1992).

A Ecologia Integral em vista da COP30

Outro grande desafio para a Educação é da formação ambiental: como educar a sustentabilidade e a ecologia integral? Como sabemos, não é suficiente constatar os fatos da crise ambiental, nem é suficiente refletir sobre eles. É necessário que todo este trabalho se traduza em ações concretas.

Como nos diz o Papa Francisco: "O objetivo não é recolher informações ou satisfazer a nossa curiosidade, mas tomar dolorosa consciência, ousar transformar em sofrimento pessoal aquilo que acontece com o mundo e, assim, reconhecer a contribuição que cada um lhe pode dar" (LS n. 19). E ainda: "A verdadeira sabedoria, fruto da reflexão, do diálogo e do encontro generoso entre as pessoas, não se adquire com uma mera acumulação de dados, que, em uma espécie de poluição mental, acabam por saturar e confundir" (LS n. 47).

Os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU estão todos direta ou indiretamente relacionados com questões ecológicas. Para além do Objetivo 13, que afirma claramente "Combater as alterações climáticas", existem 6 outros objetivos diretamente relacionados com a "ecologia ambiental": 6º "Água potável e saneamento"; 7º "Energia limpa e acessível"; 11º "Cidades e comunidades sustentáveis"; 12º "Consumo e produção responsáveis"; 14º "Vida debaixo de água"; 15º "Vida na terra". Os outros objetivos estão diretamente relacionados com a "ecologia social", como os 5 primeiros: vencer a pobreza; vencer a fome; saúde e bem-estar; educação de qualidade; igualdade entre homens e mulheres. Os objetivos 8-10: Trabalho digno e crescimento econômico; Empresas, inovação e infraestruturas; Redução das desigualdades. E os dois últimos: Paz, justiça e instituições sólidas; Parcerias e meios de implantação.

Como podemos constatar, todos estes objetivos estão também ligados pelo fio condutor indicado pelo Papa Francisco na *Laudato Si'*: "Tudo está interligado. Por isso, exige-se uma preocupação pelo meio ambiente, unida ao amor sincero pelos seres humanos e a um compromisso constante com os problemas da sociedade" (LS n. 91). Como é que as nossas instituições estão a trabalhar em conjunto para atingir

³ Provérbio Africano que serviu de inspiração para o lançamento do Pacto Educativo Global.

estes objetivos? Cabe também a nós estarmos vigilantes e trabalhar para o sucesso deste esforço. O prazo COP30 está próximo, mas estes objetivos ainda estão longe de serem alcançados. É necessária uma *Conversão ecológica através da educação*.

O Papa Francisco sublinha a importância da Educação como instrumento para mudar o mundo e, assim, lançou em 2019 o seu grande e visionário projeto do "Pacto Educativo Global". Este Pacto, que tem como objetivo final a fraternidade universal, tem como um dos seus sete objetivos mudar a mentalidade do ser humano em relação ao meio ambiente a partir do seu interior e profundamente. O sétimo objetivo do Pacto Educativo Global é precisamente o de cuidar da casa comum, protegendo os seus recursos, adotando estilos de vida mais sóbrios e visando as energias renováveis e amigas do ambiente.

O Papa defende que não se deve impedir o progresso humano, mas favorecer o progresso de todos, e não apenas de alguns, e por isso é necessário mudar o modelo de desenvolvimento global, redefinir a ideia de progresso, como exige também o objetivo 6 do Pacto Educativo Global: renovar a economia e a política, o crescimento e o progresso ao serviço do ser humano e de toda a família humana, na perspectiva de uma ecologia integral. Uma economia orientada somente para o lucro não se preocupa com o ambiente e muito menos com os pobres.

Na *Laudato Si'*, o Papa faz propostas concretas para a economia:

Para que continue a ser possível criar emprego, é indispensável promover uma economia que favoreça a diversificação produtiva e a criatividade empresarial. Por exemplo, existe uma grande variedade de sistemas agrícolas e alimentares de pequena escala que continuam a alimentar a maioria da população mundial, utilizando uma porção reduzida de terra e de água e produzindo menos resíduos, seja em pequenas parcelas agrícolas e hortas, seja na caça e recolha de produtos florestais, seja na pesca artesanal. ... As autoridades têm o direito e a responsabilidade de tomar medidas claras e firmes para apoiar os pequenos produtores e a diversificação da produção. Para que haja uma liberdade económica onde todos se beneficiem efetivamente, pode ser necessário, por vezes, impor limites a quem tem mais recursos e poder financeiro (LS n. 129).

O capítulo quinto da *Laudato Si'*, intitulado "Algumas linhas de orientação e de ação", afirma que é necessária uma mudança de rumo nas políticas nacionais que devem chegar a um consenso mundial. Sem mecanismos de controle, cada decisão torna-se ineficaz. Uma internacionalização dos custos da reconversão ecológica de todos os países, com uma maior participação dos que mais poluíram, para que os países mais pobres não paguem um custo demasiado pesado que possa enfraquecer o seu desenvolvimento. Por isso, a decisão unânime de abandonar a utilização de combustíveis fósseis: "é urgente uma verdadeira *autoridade* política mundial" (LS n. 175).

O Papa Francisco aponta para "receitas" que devem ser contextualizadas em cada país e região, relativas à gestão dos transportes, às técnicas de construção, ao tratamento e reciclagem dos resíduos, à agricultura diversificada, com políticas que se mantenham mesmo com as mudanças de governo. Uma política que não se submete à economia, mas que serve ao bem comum. Critica o resgate dos bancos a todo o custo, cujo preço recai sobre a população, sobretudo nos mais empobrecidos.

Na conclusão da *Laudato Si'*, o Papa Francisco faz também um apelo às *religiões* que podem desempenhar um papel importante na defesa do ambiente: "A maioria dos habitantes do planeta declara-se crente, e isto deve levar as religiões a entrar em diálogo umas com as outras, orientadas para o cuidado da natureza, a defesa dos pobres e a construção de uma rede de respeito e fraternidade" (LS n. 201). As religiões podem exercer pressão sobre os governos para que tomem melhores decisões. E termina com a educação ecológica e a espiritualidade: se faltar a referência ao Transcendente, o vazio

criado no homem será preenchido com coisas, riquezas, consumismo, ganância. Por isso é de condição *sine qua non* promover a autotranscendência para superar o individualismo.

O Papa confia numa redenção, porque nem tudo está perdido. E confia no poder da educação. O desafio educativo é educar os jovens para outros estilos de vida mais sóbrios, educá-los para uma cidadania ecológica que adote também ações concretas: reduzir o uso dos aquecedores ou do ar-condicionado, eliminar o uso do plástico, reduzir o consumo de água, separar o lixo, reutilizar objetos em vez de descartá-los, utilizar os transportes públicos ou partilhar o espaço nos automóveis, plantar árvores, apagar as luzes desnecessárias.

Sublinha a importância da família:

A família é o lugar da formação integral, onde se desenvolvem os diferentes aspectos, intimamente relacionados entre si, do amadurecimento pessoal. Na família, aprendemos a pedir licença sem intimidar, a dizer 'obrigado' como expressão de apreço sincero pelas coisas que recebemos, a dominar a agressividade ou a ganância e a pedir desculpa quando fazemos algo de errado. Estes pequenos gestos de cortesia sincera ajudam a construir uma cultura de vida partilhada e de respeito pelo que nos rodeia (LS n. 213).

A centralidade da família na educação dos filhos é também sublinhada pelo 4º objetivo do Pacto Educativo Global, quando aponta que é preciso responsabilizar a família no processo educacional, uma vez que a família é a primeira e indispensável educadora.

Para o Papa Francisco, em suma, é necessária uma "conversão ecológica" segundo o modelo de São Francisco, que implica gratidão e gratuidade, alegria, simplicidade para desfrutar das pequenas coisas com liberdade, sobriedade, humildade, cuidado com a beleza (cuidar de um lugar público, por exemplo, para melhorar o que é de todos) e ação de graças.

O maior ato de gratidão, de ação de graças, diz o Papa é a Eucaristia:

De fato, a Eucaristia é em si mesma um ato de amor cósmico: Sim, cósmico! Porque, mesmo quando celebrada no pequeno altar de uma igreja do campo, a Eucaristia é sempre celebrada, num certo sentido, *no altar do mundo*. A Eucaristia une o céu e a terra, abraça e penetra toda a criação. O mundo, que saiu das mãos de Deus, regressa a Ele numa adoração alegre e plena: no Pão Eucarístico a criação propende para a divinização, para as santas núpcias, para a unificação com o próprio Criador. Por isso, a Eucaristia é também fonte de luz e motivação para a nossa preocupação com o ambiente e orienta-nos para sermos guardiães de toda a criação" (LS n. 236).

Nós, educadores, depois de termos ouvido todas estas propostas concretas, o que podemos e devemos fazer em vista da COP30 para educar e educarmo-nos para a sustentabilidade?

Antes de mais, devemos estar informados sobre o processo de preparação deste evento e acompanhar de perto os debates que se vão desenrolando, fazendo também ouvir a nossa voz enquanto instituições. Temos de ser cidadãos participativos e interessados nas decisões que são tomadas em matéria de ambiente, estar informados sobre a forma como o dinheiro público (impostos arrecadados) são geridos pelo governo, pelas instituições e pelas várias organizações internacionais, como é gerida a ajuda externa e quais as condições impostas pelos doadores.

Lutar contra as leis que penalizam os mais frágeis e pobres; defender os direitos dos trabalhadores e os seus salários justos; organizar petições, abaixo-assinados para pedir aos governos mais investimento no combate à pobreza e na proteção do ambiente.

Apoiar um crescimento económico inclusivo que promova a igualdade. Apoiar as organizações que lutam contra a pobreza (ONGs, associações religiosas e caritativas, etc.), especialmente as que

promovem a autossustentabilidade: ajudar as pessoas e as nações a tornarem-se autossuficientes. Estar atentos às organizações que recebem dinheiro para os pobres ou para as crianças e que gastam mais no seu próprio funcionamento do que na ajuda aos outros. Na luta contra a pobreza, as mulheres desempenham um papel fundamental. É necessário educar para uma maternidade e paternidade responsáveis. Reforçar a autonomia das comunidades locais. É também muito importante fazer voluntariado para se envolver pessoalmente. Organizar campanhas de angariação de fundos para instituições de caridade, e de proteção ao ambiente. Incentivar políticas de sustentabilidade para proteger os mais fracos, prevenir as catástrofes naturais, controlar os mercados e os preços, assegurar programas sustentáveis do ponto de vista ambiental, políticas inclusivas que envolvam as comunidades pobres com investimentos específicos, diversificar a economia e repensar o setor agrícola.

Um dos remédios mais eficazes para resolver a fome no mundo seria uma inversão completa do mercado atual, uma mudança das regras econômicas e dos atuais sistemas de produção alimentar. Os grandes produtores agroalimentares ditam as regras do mercado mundial e contribuem assim para o alastramento da fome no mundo.

Por isso, como já foi referido, o Papa Francisco indica como 6º compromisso do Pacto Educativo Global o estudo de novas formas de entender a economia, a política, o crescimento e o progresso, ao serviço do ser humano e de toda a família humana na perspectiva de uma ecologia integral.

Devemos mudar os nossos hábitos alimentares: não desperdiçar mais alimentos (1/3 dos quais são desperdiçados) ou água. Outro contributo importante é eliminar ou, pelo menos, reduzir drasticamente o consumo de carne. A este respeito, o Papa Francisco disse aos jovens europeus reunidos em Praga, em julho de 2022, na Conferência da Juventude UE:

A outra proposta que gostaria de recordar diz respeito ao cuidado da casa comum. Também aqui me agradou constatar que, enquanto as gerações anteriores falaram muito e concluíram pouco, vós, pelo contrário, fostes capazes de iniciativas concretas. É por isso que digo que este pode ser o momento certo. Se não conseguirem inverter esta tendência autodestrutiva, será difícil que outros o façam no futuro. Não vos deixeis seduzir pelas sereias que vos propõem uma vida de luxo reservada a uma pequena fatia do mundo: que tenhais 'olhos grandes' para ver todo o resto da humanidade, que não se reduz à pequena Europa; que aspireis a uma vida digna e sóbria, sem luxo e desperdício, para que todos possam habitar o mundo com dignidade. É urgente reduzir o consumo não só de combustíveis fósseis, mas também de muitas coisas supérfluas; e do mesmo modo, em certas regiões do mundo, é conveniente consumir menos carne: também isso pode ajudar a salvar o ambiente. A este propósito, far-vos-á bem – se ainda não o fizestes – ler a Encíclica *Laudato Si'*, onde crentes e não crentes encontram sólidas motivações para se empenharem numa ecologia integral. Educar, portanto, para conhecer não só a si mesmo e aos outros, mas também a criação.

O Papa convida-nos a reduzir o consumo de carne, porque esta é uma das causas da poluição e da fome no mundo. De fato, três quartos da terra arável do planeta são utilizados para produzir alimentos para os animais, para que os humanos possam comer a sua carne. Se estas culturas fossem convertidas para produzir alimentos para as pessoas e não para os animais, o problema da fome seria muito atenuado. Estima-se que as pessoas que comem carne consomem quatro vezes mais recursos do planeta do que as que não comem carne. A opção de eliminar ou reduzir o consumo de carne, como se pode compreender, não é principalmente uma questão de amor pelos animais e de respeito pelas suas vidas ou pelos seus direitos, mas é sobretudo uma questão de amor pelos seres humanos, para que todos possam ter alimentos para viver com dignidade e ter uma alimentação saudável. É uma filosofia de vida, é não querer consumir apenas para si os recursos que, em vez de satisfazerem as necessidades de uma pessoa, poderiam alimentar outras quatro.

Em vez disso, comer mais fruta, legumes e cereais, que, aliás, são muito mais saudáveis. Não desperdiçar alimentos: guardá-los para comer mais tarde (habituar-se a pedir *take-away* quando vai a restaurantes). Consumir menos gordura, sal e açúcar, que são extremamente prejudiciais para a saúde. Comer alimentos produzidos localmente (melhor ainda se forem da sua própria horta) e evitar consumir produtos industriais. Preferir garrafas reutilizáveis (evitar garrafas de plástico). Respeitar o ambiente sem o poluir, não utilizando plástico. Evitar imprimir ou fotocopiar nas nossas instituições para poupar tinta, papel e árvores. Contrariar a "*fast fashion*" (moda rápida), apoiando marcas *eco-friendly* (amigas do ambiente).

Considerações finais

O compromisso com a sustentabilidade é a chave para um futuro melhor e as nossas instituições, bem como cada um de nós, terá de escolher cuidadosa e criativamente a forma de contribuir para esse objetivo. Não podemos continuar a inventar desculpas como se não soubéssemos o que fazer. Vimos que há tantas coisas que podemos fazer.

Procuremos transformar as nossas instituições e a nós próprios em "*eco-friendly*" e ser praticantes das "virtudes ecológicas", uma ideia sugestiva dos Bispos do Brasil que o Papa retomou na sua encíclica (LS n. 88). Estes são, a nosso modo de ver, os principais desafios para a educação, e o Pacto Educativo Global se torna um instrumento formidável para repensar e reinventar a educação no nosso tempo. Que possamos educar com paixão nossas crianças e nossos jovens, para que encontrem um caminho para sua realização e felicidade, pois não podemos esquecer que, é de fato este, desde sempre, o objetivo da educação, formar homens e mulheres mais felizes.

Referências

BENTO XVI. Discurso do Papa Bento XVI em Barangaroo. Vaticano, 17 jul. 2008. Disponível em: https://www.vatican.va/content/benedict-xvi/pt/speeches/2008/july/documents/hf_ben-xvi_spe_20080717_barangaroo.html. Acesso em: 10 jun. 2024.

FRANCISCO. Mensagem para a celebração do Dia Mundial da Paz. Vaticano, 8 dez. 2023. Disponível em: <https://www.vatican.va/content/francesco/pt/messages/peace/documents/20231208-messaggio-57giornatamondiale-pace2024.html>. Acesso em: 20 jun. 2024.

FRANCISCO. Mensagem para o LVIII Dia Mundial das Comunicações Sociais. Vaticano, 2024(a). Disponível em: <https://www.vatican.va/content/francesco/pt/messages/communications/documents/20240124-messaggio-comunicazioni-sociali.html>. Acesso em: 20 jun. 2024.

FRANCISCO. Discurso papa a sessão do G7 sobre inteligência artificial. Vaticano, 2024(b). Disponível em: <https://www.vatican.va/content/francesco/pt/speeches/2024/june/documents/20240614-g7-intelligenza-artificiale.html>. Acesso em: 02 jul. 2024.

FRANCISCO. Mensagem para o lançamento do Pacto Educativo Global. In: DICASTÉRIO PARA A CULTURA E A EDUCAÇÃO. *Educação entre a crise e a esperança: diretrizes do Pacto Educativo Global*. Curitiba: PUCPRESS, 2023.

FRANCISCO. *Laudato Si'*: Sobre o cuidado da casa comum. São Paulo: Paulinas, 2015.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

PAPA JOÃO PAULO II. Mensagem para o 36º Dia Mundial das Comunicações Sociais. *Vaticano*, 22 jan. 2002. Disponível em: https://www.vatican.va/content/john-paul-ii/pt/messages/communications/documents/hf_jp-ii_mes_20020122_world-communications-day.html. Acesso em: 13 jun. 2024.

PRENSKY, M. Nativos digitais, imigrantes digitais. *On the Horizon*, v. 9, n. 5, pp. 1-6, 2001. Disponível em: https://desarrollodocente.uc.cl/wp-content/uploads/2020/03/Digital_Natives_Digital_Inmigrants.pdf. Acesso em: 04 jun. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>.

PRENSKY, M. *Brain gain: Technology and the quest for digital wisdom*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2012.

SÍNODO DOS BISPOS. Documento final da XV Assembleia Geral Ordinária sobre “Os jovens, a fé e o discernimento vocacional”. *Vaticano*, 27 out. 2018. Disponível em: https://www.vatican.va/roman_curia/synod/documents/rc_synod_doc_20181027_doc-final-instrumentum-xvassemblea-giovani_po.html. Acesso em: 06 jun. 2024.

UNESCO. Reimaginar nossos futuros juntos: Um novo contrato social para a educação. 2024. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381115>. Acesso em: 30 jun. 2024.

RECEBIDO: 30/07/2024
APROVADO: 31/07/2024

RECEIVED: 07/30/2024
APPROVED: 07/31/2024