

Tal como o código genético determina a constituição biológica dos organismos vivos, também a educação carrega um código simbólico que estrutura a forma como indivíduos aprendem, se desenvolvem e convivem em sociedade. Esta analogia entre biologia e pedagogia, proposta por Aleluia (2021), oferece um olhar inovador sobre o processo educativo, destacando que a educação também é um sistema vivo, sujeito a replicação, mutação e evolução. Compreender este código genético da educação é essencial para orientar práticas pedagógicas coerentes com os desafios contemporâneos, preservando valores essenciais e integrando novas possibilidades.

A metáfora do código genético aplicado à educação parte da ideia de que existem bases fundamentais, como nucleotídeos simbólicos, que compõem o DNA da aprendizagem. Estas bases são princípios e valores que, quando replicados ao longo das gerações, moldam não apenas o indivíduo, mas a própria sociedade. Esta abordagem desloca o foco da educação técnica para uma concepção mais ética, relacional e cultural, em que aprender é também um ato de tornar-se humano.

Rita Aleluia (2021) propõe que o código genético da educação é composto por quatro bases essenciais: Autonomia, Criatividade, Respeito e Saber. Assim como no DNA biológico cada base tem uma função específica e intransferível, na educação cada uma das dimensões representa um pilar insubstituível do desenvolvimento humano. A Autonomia refere-se à capacidade de ensinar a pensar, tomar decisões e agir com responsabilidade. A Criatividade está relacionada ao estímulo da curiosidade, inovação e pensamento divergente, características fundamentais para enfrentar os desafios do século XXI. O Respeito constitui a base ética e relacional do processo educativo, promovendo empatia, cidadania e convivência democrática. O Saber, por sua vez, diz respeito à transmissão de conhecimento com sentido, orientada não apenas à acumulação, mas à compreensão e à sabedoria.

A sequência A-C-R-S (Autonomia, Criatividade, Respeito, Saber) pode ser compreendida como o “genoma” simbólico da educação humanizadora. Cada geração de educadores e aprendentes herda esse código, atualizando-o a partir das práticas pedagógicas, das relações escolares e dos contextos sociais. A educação, portanto, não é neutra nem estática: ela se modifica ao ser vivida, interpretada e adaptada, mas deve manter sua essência ética e formativa.

Nesta lógica, os professores assumem o papel de tradutores do código genético da

educação. Tal como os ribossomos na célula leem a sequência de nucleotídeos e sintetizam proteínas, os educadores são os responsáveis por traduzir os valores do código em práticas concretas de ensino e aprendizagem. São eles que, em contato direto com os alunos, ativam genes adormecidos de talento, curiosidade, sensibilidade e pensamento crítico. Esta função vai além da simples mediação de conteúdos: trata-se de um compromisso ético, político e cultural com a formação integral do sujeito.

Paulo Freire (1996) já defendia que educar é um ato político, e ensinar exige coragem, sensibilidade e compromisso com a transformação social. Ao reconhecer que são transmissores e intérpretes de um código cultural, os professores tornam-se conscientes de seu papel na perpetuação ou na mudança de paradigmas educativos. A sua atuação, portanto, não deve restringir-se à aplicação de metodologias, mas envolver uma reflexão contínua sobre os valores que estão sendo passados, de forma explícita ou implícita, no cotidiano escolar.

Apesar das particularidades de cada contexto cultural, pode-se identificar um conjunto de princípios universais que operam como genes essenciais do código genético da educação. Entre eles, destacam-se: equidade, liberdade, diálogo e transformação. A equidade garante o direito de todos à aprendizagem, independentemente de origem social, étnica ou cultural. A liberdade, conforme já defendida por Freire, reforça a ideia de que aprender é um ato de libertação. O diálogo é a base da construção conjunta do conhecimento, reconhecendo o outro como interlocutor e sujeito do processo educativo. Já a transformação refere-se ao potencial da educação para mudar realidades, começando pela transformação interna dos indivíduos.

Estes princípios universais encontram respaldo na literatura contemporânea sobre educação emancipatória. Morin (2000), por exemplo, destaca que a educação do futuro deve promover a compreensão, a responsabilidade planetária e a cidadania ética. Ele propõe uma abordagem transdisciplinar e complexa, que supere a fragmentação dos saberes e reconheça a interdependência entre os seres humanos e entre estes e o planeta. Esta visão é coerente com a noção de código genético da educação como uma rede viva de valores e práticas que se replicam, mas que também se renovam continuamente.

Assim como o código genético biológico pode sofrer mutações, algumas benéficas, outras prejudiciais, também o código educativo está em constante transformação. No século XXI,

assiste-se a uma série de mutações positivas, impulsionadas pela introdução de tecnologias digitais, inteligência artificial, educação emocional, aprendizagem ao longo da vida e metodologias ativas. Estas transformações representam adaptações do código às novas exigências do mundo contemporâneo. A inclusão digital, por exemplo, amplia o acesso ao conhecimento e favorece a personalização da aprendizagem. A educação emocional, por sua vez, reforça o papel da afetividade no desenvolvimento integral do sujeito.

Contudo, nem todas as mutações são benéficas. Há riscos associados à tecnocracia, à desumanização do ensino e à marginalização de valores essenciais. A centralidade das avaliações padronizadas, a mercantilização do saber e a fragmentação curricular podem comprometer a essência do código educativo. Por isso, é fundamental garantir que as inovações tecnológicas e metodológicas não eliminem os “genes essenciais” da ética, empatia, pensamento crítico e humanismo.

Além disto, o conceito de mutação educativa exige um olhar crítico sobre as reformas educacionais que, muitas vezes, se limitam a mudanças superficiais, sem alterar as estruturas profundas de desigualdade e exclusão. Mutações verdadeiramente significativas devem ser orientadas por princípios éticos e fundamentadas em evidências pedagógicas. A transformação do código educativo só será efetiva se for acompanhada de formação docente adequada, participação democrática e políticas públicas comprometidas com a justiça social.

Ao pensar a educação como um organismo vivo, cuja identidade é dada por um código genético simbólico, amplia-se a compreensão sobre o papel da escola, dos professores e da própria sociedade na construção de um futuro mais justo e sustentável. O código genético da educação não é um dado imutável, mas um legado em constante recriação. Ele representa uma herança que precisa ser compreendida, cuidada e transmitida com intencionalidade.

Em última instância, reconhecer a existência de um código genético da educação é admitir que o processo educativo não pode ser reduzido à técnica, ao desempenho ou à instrução. Trata-se, antes, de uma experiência ética e humanizadora, que articula saberes, sentimentos, relações e sentidos. A educação, enquanto prática cultural, é também um gesto de continuidade e renovação: um meio de transmitir o melhor da humanidade e também de reinventá-la.

Enquanto o código biológico cria a vida, o educativo cria sentido para viver. É o que garante que o conhecimento não seja apenas acumulado, mas compartilhado com amor, consciência

e propósito.

#### Referências Bibliográficas

Aleluia, R. (2021). *Parentalidade consciente: A educação como legado*. [Dados completos da publicação, se disponíveis].

Freire, P. (1996). *Pedagogia da esperança: Um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Paz & Terra.

Morin, E. (2000). *Os sete saberes necessários à educação do futuro* (7ª ed.). Cortez.

Sokolowski, H. M., Wasserman, L., Wasserman, D., & Wasserman, C. R. (2018). Understanding the effects of education through the lens of biology. *Frontiers in Psychology*, 9, 1511. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01511>