



NAVEGANDO PELOS DILEMAS ÉTICOS: UMA EXPLORAÇÃO DOS PRINCÍPIOS BIOÉTICOS NA ERA DA BIOTECNOLOGIA COM "LILO & STITCH"

REBECA CÉSAR SANTOS GONÇALVES

RESUMO

Este artigo oferece uma análise aprofundada da interseção entre Bioética e Biotecnologia, enfatizando a necessidade de uma formação interdisciplinar que capacite profissionais a examinar as implicações éticas e jurídicas das aplicações científicas e tecnológicas na saúde humana. A Bioética, como disciplina abrangente, demanda a integração de elementos filosóficos e científicos para que os profissionais possam enfrentar as complexidades desse domínio de maneira reflexiva. Uma analogia instigante pode ser traçada com o filme "Lilo & Stitch", onde o personagem "Stitch" emerge como uma representação vívida das preocupações éticas relacionadas à manipulação genética. Em paralelo à Biotecnologia real, os experimentos intergalácticos no filme lançam luz sobre dilemas éticos, especialmente na criação ilegal e destrutiva de "Stitch" pelo Doutor "Jumba Jookiba". A subsequente punição do doutor por um "comitê intergaláctico", que pode ser equiparado a um "comitê bioético", insinua a existência de normas regulatórias, mesmo em um cenário fictício. Retornando à análise Bioética, a revisão sistemática destacada no artigo revela a evolução dos desafios éticos na Biotecnologia. Inicialmente centrada nos riscos da modificação genética, a abordagem ética evolui para uma regulação mais refinada da engenharia genética, incorporando considerações sociais e ecológicas. A Bioética surge como uma mediadora essencial, facilitando consensos sobre questões como equidade, autonomia e uma avaliação equilibrada de riscos e benefícios. Dessa forma, a narrativa envolvente de "Lilo & Stitch" não apenas reflete preocupações éticas reais na manipulação genética, mas também se conecta organicamente à evolução regulatória discutida na análise Bioética. Ambas convergem para enfatizar a importância crucial da ética na condução responsável da Biotecnologia.

Palavras-chave: equidade; desafios; regulamentação; inovações

1 INTRODUÇÃO

A Bioética, como disciplina multifacetada, concentra-se na análise das implicações éticas, Bioéticas e jurídicas decorrentes das aplicações científicas e tecnológicas na saúde humana. Essa área interdisciplinar demanda uma formação que una elementos filosóficos e científicos, capacitando profissionais para análises e reflexões aprofundadas diante das complexas intervenções nesse domínio (SOLANA, 2021). Seu escopo abrange uma análise ética de questões relacionadas à vida, saúde, medicina e biologia, com foco especial nas intervenções tecnológicas e científicas na saúde humana e no meio ambiente. A Bioética visa avaliar as implicações éticas, sociais e filosóficas das práticas científicas, com ênfase na Biotecnologia e manipulação genética (FURTADO, 2019). Por outro lado, a Biotecnologia destaca-se como uma das tecnologias emergentes e convergentes, integrando nanotecnologia, informática e ciências cognitivas. Ao utilizar organismos vivos ou suas partes, a Biotecnologia almeja produzir diversos bens e serviços, desde medicamentos até alimentos e produtos

químicos. Apesar de oferecer um vasto potencial para melhorar a qualidade de vida, é imperativo reconhecer e abordar reflexiva e criteriosamente os desafios bioéticos associados a essa tecnologia (SOLANA, 2021). Esta área engloba um conjunto de técnicas que envolvem a manipulação de organismos vivos ou de suas partes, visando a produção de bens e serviços e a realização de intervenções na saúde humana. Configura-se como um instrumento potencial para a formação humana, instigando reflexões éticas e filosóficas sobre seu uso. Isso é particularmente evidente no contexto do aprimoramento genético, suscitando questões significativas sobre a compreensão da natureza humana e a preservação da autonomia individual (FURTADO, 2019). A Biotecnologia, impulsionada por avanços nas áreas de genômica, terapia gênica, edição de genes e outras disciplinas correlatas, promete transformações profundas na sociedade. No entanto, tais avanços suscitam questões éticas complexas que transcendem os laboratórios de pesquisa e permeiam as esferas da saúde, agricultura e meio ambiente.

Em meio a esse cenário, a necessidade de uma revisão sistemática se apresenta como um instrumento indispensável para mapear, sintetizar e analisar criticamente as evidências existentes. Este artigo pretende abordar lacunas na compreensão atual, oferecendo uma visão consolidada das perspectivas éticas na aplicação da Biotecnologia.

Um dos mecanismos de análise dessas perspectivas é o filme "Lilo & Stitch", uma animação da Disney lançada em 2002, a qual tem sua história em torno de Lilo, uma garota havaiana, e Stitch, uma criatura azul geneticamente modificada para ser destrutiva. O enredo se desenrola quando Lilo adota Stitch, acreditando ser um inocente "cão" de estimação.

Por fim, a intersecção entre Biotecnologia e Bioética oferece um campo de estudo diferenciado através da análise por meio da animação da Disney "Lilo & Stitch", em que pode-se identificar paralelos intrigantes com dilemas éticos contemporâneos, oferecendo uma perspectiva única que enriquece a discussão sobre os limites e responsabilidades associados aos avanços biotecnológicos. Nesta exploração, o presente trabalho busca traçar conexões entre os princípios fundamentais da Bioética e as situações apresentadas no filme, destacando como essa abordagem não convencional pode lançar luz sobre desafios éticos cruciais enfrentados pela sociedade na era da Biotecnologia.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem metodológica empregada nesta revisão bibliográfica tem como propósito a exploração, análise e síntese dos principais trabalhos acadêmicos e científicos que abordam a intersecção entre Bioética e Biotecnologia. Essa estratégia é essencial para garantir a abrangência e a qualidade da revisão, proporcionando uma compreensão aprofundada do estado atual do conhecimento nesse campo dinâmico. A condução da revisão bibliográfica visou identificar estudos relevantes relacionados ao tema de Bioética em Biotecnologia, sendo utilizada a base de dados acadêmica BVS para este propósito.

Para garantir a relevância e atualidade dos materiais analisados, estabeleceu-se como critério a inclusão de estudos publicados a partir de 2017. As palavras-chave "bioethic" e "biotechnology" foram estrategicamente escolhidas para direcionar a busca, refletindo a ênfase na abordagem ética da Biotecnologia, sendo encontrados 45 artigos, dos quais foi realizado o recorte de 10 para discussão.

Além disso, para a observação e reflexão com o desenho Lilo & Stitch o pesquisador assistiu ao filme e realizou análise e associação com base nos artigos selecionados, sendo que estes foram submetidos a uma análise crítica que abrangeu a avaliação minuciosa dos métodos de pesquisa, resultados e conclusões apresentadas. Esse processo permitiu uma síntese eficaz das informações, destacando tendências, lacunas e desafios éticos na interface entre Bioética e Biotecnologia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na seção dedicada aos "Resultados e Discussões" deste trabalho, desvela-se as nuances e reflexões que emergiram da meticulosa compilação dos estudos voltados à interseção entre Biotecnologia e Bioética. O exame profundo desses resultados oferece uma perspectiva minuciosa e crítica das complexas dinâmicas éticas e científicas que permeiam esse domínio. Ao explorar essas descobertas, não apenas é possível destacar as convergências e divergências encontradas na literatura revisada, mas também delinear implicações significativas que orientarão as futuras discussões, práticas e avanços nessas esferas interconectadas.

Nos últimos 20 anos, é perceptível uma evolução notável nos desafios éticos relacionados à pesquisa genômica e Biotecnologia. Inicialmente centrados nos riscos da modificação genética, esses desafios deram lugar a uma regulamentação mais refinada da engenharia genética, acompanhada por uma mudança para uma abordagem abrangente que considera não apenas aspectos científicos, mas também impactos sociais e ecológicos. Essa transformação reflete a crescente conscientização sobre a necessidade de abordar dimensões éticas, sociais e ambientais na pesquisa genômica e Biotecnologia. A Bioética desempenha um papel crucial como mediadora nesse cenário em constante evolução, facilitando a busca de consenso em questões como equidade, autonomia e avaliação ponderada dos riscos e benefícios. Sua reflexão proporciona uma abordagem essencial para avaliar projetos biotecnológicos, equilibrando benefícios e riscos, promovendo a equidade no acesso e estabelecendo mecanismos eficazes de participação cidadã. Os dilemas éticos enfrentados pela Bioética na Biotecnologia abrangem desde a equidade no acesso aos avanços biotecnológicos até a distinção entre o natural e o artificial, a gestão confidencial da informação genômica, a análise dos impactos sociais e ecológicos das modificações genéticas, e a promoção de um diálogo ético entre defensores e opositores da Biotecnologia. Estes desafios demandam uma abordagem reflexiva e responsável para garantir o uso ético e equitativo da Biotecnologia. (RODRÍGUEZ YUNTA, 2020).

O autor Saavedera (2018) destaca, em sua análise sobre o risco bioético associado à agricultura transgênica, a interconexão entre Bioética e Biotecnologia, com foco na introdução da tecnologia transgênica na agricultura colombiana. O texto aborda os riscos éticos vinculados a essa adoção e sublinha a necessidade de uma abordagem Bioética para avaliar os impactos sociais e ambientais decorrentes da Biotecnologia. Além disso, são exploradas implicações éticas, como a possível percepção equivocada da tecnologia, a influência política e a responsabilidade na disponibilização de produtos transgênicos para os consumidores. O autor argumenta que é imperativo considerar essas implicações éticas ao avaliar a implementação da tecnologia transgênica na agricultura colombiana. O texto ressalta a importância de uma perspectiva Bioética ao avaliar os efeitos da Biotecnologia na sociedade e no meio ambiente.

Já em CONTI e SOUZA (2021) examina a interconexão entre Bioética e Biotecnologia, sublinhando o avanço técnico-científico que ampliou a capacidade da medicina de intervir no corpo humano. Esse progresso trouxe à tona finalidades além do escopo terapêutico, gerando questionamentos éticos acerca dos limites da aplicação dessas Biotecnologias. O autor ressalta que a revolução biotecnológica tem como foco a remodelagem do ser humano, suscitando incertezas acerca de suas origens individuais e coletivas, bem como sobre os impactos do conhecimento científico e das biotécnicas. No contexto delineado, a Bioética é apresentada como um componente essencial para a resolução de conflitos emergentes. O artigo busca enriquecer a compreensão desse campo, oferecendo uma análise histórica da Bioética e explorando paradigmas teóricos, incluindo o principialismo da ética biomédica, que se revela relevante para a abordagem ética das questões vinculadas à Biotecnologia.

O artigo de Boarini, Alonzo Matamoros e Marcia (2019) destaca os desafios éticos decorrentes da interseção entre Bioética e Biotecnologia, abordando questões complexas relacionadas à manipulação genética, engenharia genética, clonagem, terapia genética, células-

tronco e outros avanços. Privacidade genética, justiça social, segurança alimentar, responsabilidade para com as gerações futuras e obtenção de consentimento informado são aspectos cruciais discutidos. A análise enfatiza a necessidade de uma abordagem ética abrangente que considere perspectivas científicas, sociais, legais e filosóficas diante dos dilemas éticos na interseção da Bioética e Biotecnologia.

LA BARREDA (2020) aborda as aplicações e implicações Bioéticas da transgênese e edição genética, especialmente em contextos agrícolas, como melhorias nas características de cultivos, produção industrial e descontaminação de solos. O método CRISPR-Cas9 desempenha um papel central na discussão, levantando preocupações persistentes e desconfiança, principalmente no âmbito da agricultura geneticamente modificada. Além disso, há apreensão quanto à percepção equivocada da edição genética como uma forma de mutagênese, gerando incertezas sobre seus efeitos. No que diz respeito à Bioética, o autor explora as preocupações éticas associadas à transgênese e à técnica CRISPR-Cas9, destacando as dúvidas persistentes e a desconfiança, especialmente em relação à agricultura geneticamente modificada. A preocupação com a interpretação equivocada da edição genética como um método de mutagênese é também enfatizada, ressaltando as incertezas potenciais sobre seus efeitos. Essas considerações sublinham a importância de abordar não apenas os aspectos científicos, mas também os éticos e sociais da edição genética, promovendo uma análise mais realista dos riscos e benefícios associados.

De acordo com SANTOS (2022) a interação entre Biotecnologia e Bioética é discutida enfatizando a necessidade de uma reflexão ética diante das inovações tecnológicas emergentes. Destaca-se que as novas tecnologias, especialmente as Biotecnologias, demandam uma reflexão Bioética essencial, tanto para os envolvidos diretamente quanto para a sociedade em geral. Além disso, o texto destaca que a pandemia de Covid-19 evidenciou o aumento do uso da tecnologia, exemplificado pelo rastreamento de contágios, isolamento social, mapeamento da doença e expansão da telemedicina, ressaltando a relevância da tecnologia de ponta nos laboratórios para o desenvolvimento de vacinas. O texto identifica diversos dilemas bioéticos na Biotecnologia, abrangendo áreas como engenharia genética (edição genética, clonagem, terapia gênica e modificações genéticas em seres humanos), reprodução assistida, tecnologias médicas avançadas (transplantes de órgãos, uso de próteses avançadas, avanços em cirurgias reconstrutivas), Biotecnologia e meio ambiente (modificação genética de plantas e animais, impacto ambiental de organismos geneticamente modificados, conservação da biodiversidade) e inteligência artificial e robótica (uso de inteligência artificial em medicina, cuidados de saúde e tomada de decisões autônomas por máquinas). Esses exemplos ilustram a diversidade de desafios éticos na Biotecnologia, indicando que a evolução tecnológica contínua apresentará novos dilemas que demandarão reflexão e consideração cuidadosa.

Em Furtado (2019) a Bioética é abordada de maneira abrangente, explorando diversos aspectos da Biotecnologia, com foco especial na edição genética humana. O texto examina questões éticas cruciais, destacando a preocupação com a alteração da linhagem germinativa, capaz de impactar futuras gerações sem consentimento, e a possibilidade de criar "bebês projetados" com base em critérios específicos de beleza, inteligência ou habilidade. Além disso, são discutidas as implicações de justiça relacionadas à edição genética, evidenciando como essa tecnologia pode aprofundar desigualdades sociais e econômicas. O texto também aborda questões relacionadas à segurança da edição genética, levantando preocupações sobre os potenciais efeitos a longo prazo e possíveis consequências não previstas. Em paralelo, são exploradas questões de governança, ressaltando a necessidade de regulamentação internacional para assegurar o uso ético e responsável dessa tecnologia em um cenário globalizado, considerando as variações nas políticas e regulamentações nacionais. Esses dilemas bioéticos emergentes revelam a complexidade e a amplitude das considerações éticas envolvidas na edição genética humana, destacando a importância de uma abordagem reflexiva e cuidadosa

para garantir um desenvolvimento tecnológico alinhado com valores éticos e princípios de justiça.

Ademais, pode-se destacar cinco dilemas bioéticos essenciais relacionados à Biotecnologia agrícola, abordando questões cruciais que exigem atenção e soluções éticas. A proteção da propriedade intelectual, centrada em grandes corporações, pode prejudicar a disponibilidade de tecnologias para comunidades desfavorecidas. A avaliação de riscos e benefícios na produção agrícola com novas tecnologias requer uma ponderação cuidadosa, considerando interesses ao longo das cadeias de produção. Aspectos éticos e socioculturais são fundamentais para garantir acessibilidade, preservar a biodiversidade e obter consentimento informado. Soluções éticas devem ser culturalmente relevantes, comunicadas de forma clara e envolver efetivamente as partes interessadas na tomada de decisões éticas. O artigo destaca a urgência da educação em Bioética para promover responsabilidade ética na interseção entre Biotecnologia e agricultura (HARFOUCHE et al., 2021)

Por conseguinte, IACOMUSSI (2021) debate a convergência entre Bioética e Biotecnologia e destaca um conjunto complexo de dilemas éticos decorrentes do progresso na área da Biotecnologia, especialmente na pesquisa biomédica. Esses dilemas abordam questões cruciais, como a salvaguarda da privacidade e confidencialidade dos dados genéticos, o uso ético das informações genéticas, a equidade no acesso às inovações tecnológicas, as ramificações éticas da manipulação genética e a necessidade de responsabilidade e supervisão ética na pesquisa biomédica que se baseia em dados genéticos e Biotecnologia. Além disso, ao considerar a regulamentação de biobancos, surgem considerações éticas específicas no contexto da pesquisa biomédica orientada por big data. Estas incluem garantir a confidencialidade dos dados, estabelecer procedimentos éticos eficazes para o consentimento informado, ponderar as implicações éticas dos usos secundários de dados e amostras, reavaliar princípios éticos tradicionais como autonomia e dignidade, lidar com potenciais conflitos entre interesses de mercado e o bem comum, e manter uma avaliação ética contínua, mesmo quando a conformidade legal é assegurada. Essas considerações éticas formam a base essencial para o desenvolvimento de regulamentações abrangentes e éticas, proporcionando uma estrutura sólida para enfrentar os desafios emergentes na pesquisa biomédica conduzida por big data, bem como na interseção crucial entre Bioética e Biotecnologia. (2021)

Já em NASCIMENTO e SIQUEIRA-BATISTA (2018) A obra "O cérebro e o robô: inteligência artificial, Biotecnologia e a nova ética" promove uma profunda exploração das implicações Bioéticas decorrentes dos avanços tecnológicos. Central à discussão está o impacto dessas inovações na vida humana e na sociedade, suscitando questionamentos éticos fundamentais sobre o uso responsável de inteligência artificial e Biotecnologia. O autor não se limita à análise do desenvolvimento de máquinas superinteligentes, mas também levanta indagações significativas sobre a possível superioridade ética dessas máquinas em relação aos seres humanos. A reflexão ética se expande à criação de inteligência artificial com emoções simuladas, provocando considerações sobre a inclusão dessas máquinas na esfera da responsabilidade moral. Outro tema abordado é o transumanismo, que destaca as implicações éticas associadas à potencial reforma da natureza humana e à crescente integração da tecnologia no corpo humano. A discussão, por fim, contempla uma avaliação crítica sobre se os avanços tecnológicos verdadeiramente beneficiam a vida humana ou se podem resultar em uma perda de significado, desencadeando uma necessária reavaliação da visão antropocêntrica. Assim, a obra oferece uma análise aprofundada dos desafios éticos complexos que emergem na interseção entre neurociência, inteligência artificial e Biotecnologia, enfatizando a urgência de um novo quadro ético para orientar essas transformações.

No que tange ao filme em questão abordam-se implicações éticas da manipulação genética, em que o personagem "Stitch" é um experimento genético de nome "experimento 626", criado pelo Doutor Jumba Jookiba. No entanto, assim como a Biotecnologia tem seus

dilemas, limites e regulamentações, os experimentos intergalácticos também possuem. Desse modo, o doutor Jookiba realizou experimentos genéticos ilegais ao criar o animal, além de criá-lo com objetivos destrutivos, recebendo punições de um “comitê intergaláctico”, que poderia se assemelhar a um “comitê bioético”.

O paralelo entre a história de "Stitch" e as questões éticas na Biotecnologia fica evidente quando se considera que o Doutor Jookiba é retratado como tendo realizado experimentos genéticos ilegais na criação do animal. Essa ilegalidade na manipulação genética ressoa com as preocupações éticas levantadas na discussão sobre a Biotecnologia, onde a implementação irresponsável de técnicas genéticas pode ter consequências éticas graves. Além disso, a criação de "Stitch" com objetivos destrutivos adiciona outra camada de complexidade ética, lembrando as preocupações relacionadas aos propósitos e potenciais impactos negativos das intervenções biotecnológicas. O fato de o Doutor Jookiba ser punido por um "comitê intergaláctico" no filme, que pode ser comparado a um "comitê bioético", sugere a existência de normas e regulamentações que visam controlar e avaliar ética e legalmente as ações na esfera da Biotecnologia, mesmo em um contexto ficcional.

4 CONCLUSÃO

Ao explorar as intrincadas relações entre Biotecnologia e Bioética, esta revisão lança luz sobre os desafios éticos que permeiam esse campo dinâmico. A implementação de regulamentações rigorosas emerge como uma necessidade crucial, fornecendo um guia normativo para orientar o desenvolvimento responsável da Biotecnologia. O diálogo aberto entre diferentes setores da sociedade se revela essencial para identificar preocupações éticas e forjar consensos, promovendo uma compreensão holística dos desafios enfrentados. A mediação Bioética desempenha um papel central na abordagem de dilemas éticos, como equidade no acesso, distinção entre natural e artificial, avaliação de riscos genéticos e impactos sociais/ecológicos. Assim como no universo fictício do filme "Lilo & Stitch", onde o experimento genético "Stitch" enfrenta dilemas éticos similares, a Bioética atua como uma ferramenta indispensável para equilibrar os avanços tecnológicos com considerações éticas. Os dilemas explorados, desde a manipulação genética até a agricultura transgênica e a segurança alimentar, sublinham a necessidade de uma abordagem ética cuidadosa. Assim como o Doutor Jumba Jookiba, criador do "experimento 626" no filme, enfrenta punições de um "comitê intergaláctico" fictício que se assemelha a um "comitê bioético", a realidade da Biotecnologia exige responsabilidade ética e normas que avaliem ética e legalmente suas ações. A educação em Bioética surge como um pilar fundamental para preparar profissionais e acadêmicos, cultivando uma cultura de responsabilidade ética e tomada de decisão informada. Este estudo não apenas contribui para a compreensão das questões éticas na interseção entre Biotecnologia e Bioética, mas também serve como um recurso crítico e atualizado. Almeja informar não apenas acadêmicos e pesquisadores, mas também profissionais atuantes nesse campo em constante evolução, estimulando futuras pesquisas e discussões éticas. A narrativa de "Lilo & Stitch" oferece uma perspectiva fictícia, porém reflexiva, que ressoa com as preocupações éticas reais na manipulação genética e experimentação, destacando a importância de considerações éticas no avanço responsável da Biotecnologia.

REFERÊNCIAS

BOARINI, S.; ALONZO MATAMOROS, V. A.; MARCIA, K. Biotecnología: Nuevos paradigmas y ruptura de pactos. **Revista de Ciencias Forenses de Honduras**, v. 5, n. 2, p. 36–45, 9 dez. 2019.

CONTI, P. H. B.; SOUZA, P. V. S. D. Bioética e seus paradigmas teóricos. **Revista Bioética**,

v. 29, n. 4, p. 716–726, dez. 2021.

FURTADO, R. N. Edição genética: riscos e benefícios da modificação do DNA humano. **Revista Bioética**, v. 27, n. 2, p. 223–233, jun. 2019.

FURTADO, R. N. Mal-estar no parque humano: da crise do humanismo à Biotecnologia. **Natureza Humana - Revista Internacional de Filosofia e Psicanálise**, v. 21, n. 1, 29 jun. 2019.

HARFOUCHE, A. L. et al. Promoting Ethically Responsible Use of Agricultural Biotechnology. **Trends in Plant Science**, v. 26, n. 6, p. 546–559, jun. 2021.

IACOMUSSI, S. Regulating Biobanks: An ethical analysis of the Spanish law and the new challenges of the big data-driven biomedical research. **Revista de Bioética y Derecho**, p. 215–233, 28 out. 2021.

LA BARREDA, J. DE LA TRANSGÉNESIS A LA EDICIÓN GÉNICA. APLICACIONES Y CONSIDERACIONES BIOÉTICAS. **Cuadernos de Bioética**, n. 31(103), 2020.

LILLO & STITCH. Direção de Dan De Blois e Chris Sanders. Buena Vista Pictures Distribuidora, 2002. Site oficial disponível em: <<http://www.disney.com/stitch>>. Acessado em 10 fev. 2024

NASCIMENTO, E. C. C.; SIQUEIRA-BATISTA, R. THE BRAIN AND THE ROBOT: BIOETHICAL IMPLICATIONS IN TRANSUMANISM. **Ciências & Cognição**, v. 23, n. 2, 31 dez. 2018.

RODRÍGUEZ YUNTA, E. Desafios éticos en investigación genómica y biotecnología. Veinte años de Acta Bioethica. **Acta bioethica**, v. 26, n. 2, p. 137–145, out. 2020.

SAAVEDRA, J. “Agricultura transgênica. Uma avaliação Bioética do caso colombiano” 18, nº 2 (2018).

SANTOS, L. Desafios bioéticos na sociedade tecnológica. **Revista Angolana de Ciências da Saúde / Angolan Journal Of Health Sciences**, v. 3, n. Edição Supl. 1, p. 29–34, 12 ago. 2022.

SOLANA, E. TRANSHUMANISMO, MEJORAMIENTO HUMANO Y DESAFÍOS BIOÉTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS EMERGENTES PARA EL SIGLO XXI. **Cuadernos de Bioética**, n. 32(105), 2021.