

Bioética

Neste capítulo:

O que é Ética?

Pág. 4

O que é Bioética?

Pág. 5

A vida como valor fundamental da Bioética

Pág. 11

O juramento de Hipócrates e os princípios elementares da Bioética

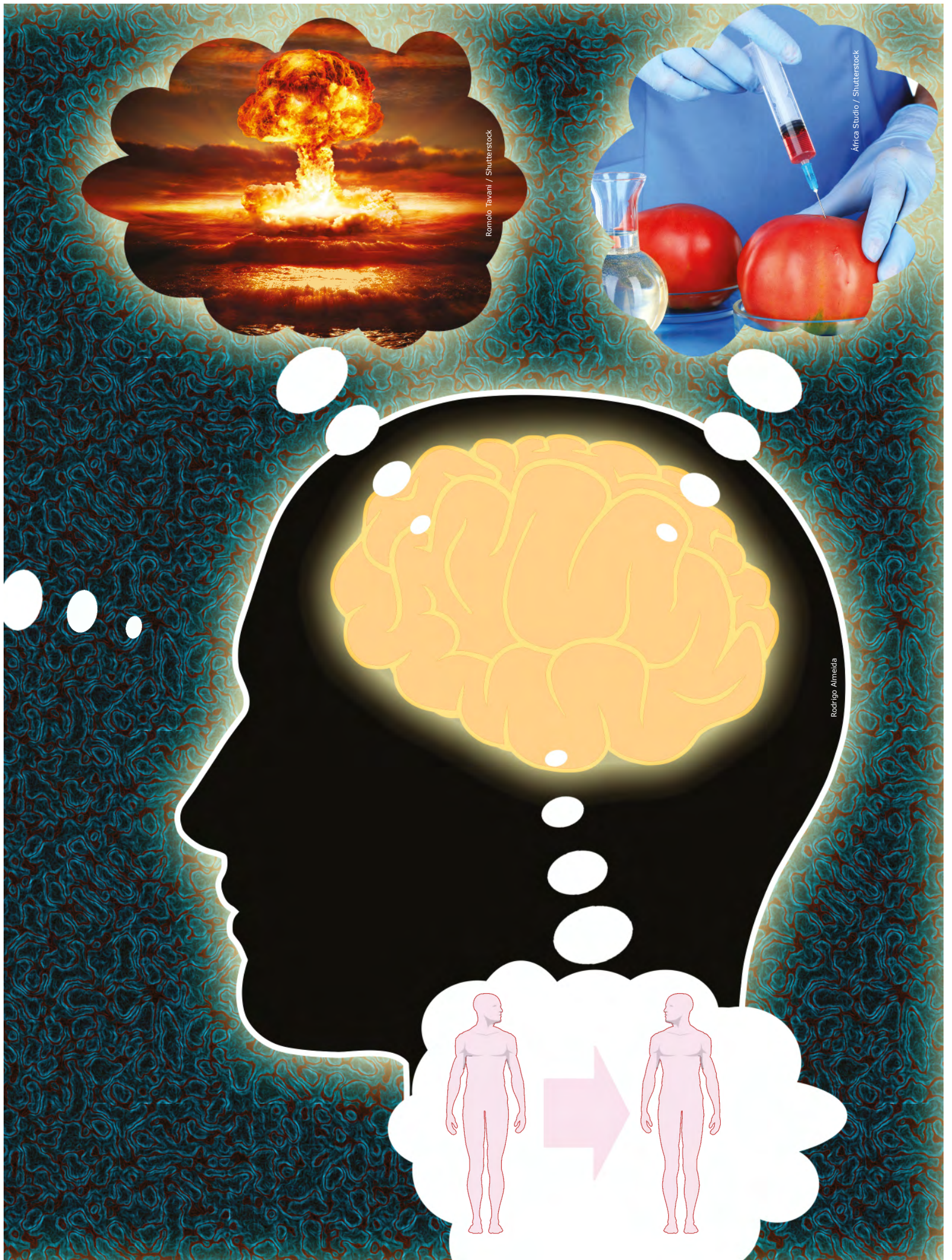
Pág. 17

Quais os problemas éticos do avanço da Ciência?

Desde o século XVIII, com o Iluminismo, passando pelo Positivismo do século XIX, percebe-se um grande avanço da Ciência. No campo das Ciências Biomédicas, os progressos nas pesquisas em Biotecnologia suscitam sérias questões éticas em relação à reprodução artificial, ao uso de células-tronco, à produção de alimentos geneticamente modificados e à clonagem, por exemplo.

Sem dúvida, esses avanços tecnológicos representam a cura de doenças, a salvação de vidas e a recuperação da dignidade de milhares de pessoas. No entanto, qual é o preço de tais descobertas? Será que existem limites para o desenvolvimento desses conhecimentos? Em que medida a Filosofia deve se dedicar à discussão ética sobre os métodos adotados pela Ciência em seus processos investigativos?

Neste capítulo, estudaremos a função da Bioética enquanto campo da filosofia prática (ética), que se propõe a pensar os limites da Ciência no mundo contemporâneo.



Romolo Tavan / Shutterstock

Africa Studio / Shutterstock

Rodrigo Almeida

1. O que é Ética?

É muito comum lermos e escutarmos os termos Ética e moral tratados como sinônimos. De fato, ao longo da História da Filosofia, tais termos encontraram interpretações diferentes e não raras vezes foram tratados como a mesma coisa. Na Filosofia Antiga, por exemplo, não havia qualquer diferenciação entre essas duas expressões. No entanto, para tornar mais fácil nosso estudo, optaremos por diferenciá-las. Vejamos as definições de um famoso dicionário de Filosofia:

Ética: parte da Filosofia prática que tem por objetivo elaborar uma reflexão sobre os problemas fundamentais da moral (finalidade e sentido da vida humana, os fundamentos da obrigação e do dever, natureza do bem e do mal, o valor da consciência moral, etc.), mas fundada num estudo metafísico do conjunto das regras de conduta consideradas como universalmente válidas. Diferentemente da moral, a Ética está mais preocupada em detectar os princípios de uma vida conforme a sabedoria filosófica, em elaborar uma reflexão sobre as razões de se desejar a justiça e a harmonia e sobre os meios de alcançá-las. A moral está mais preocupada na construção de um conjunto de prescrições destinadas a assegurar uma vida em comum justa e harmoniosa.

Ética. In: JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. *Dicionário básico de Filosofia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.

Moral: Em um sentido amplo, sinônimo de Ética como teoria dos valores que regem a ação ou conduta humana, tendo um caráter normativo ou prescritivo. Em um sentido mais estrito, a moral diz respeito aos costumes, valores e normas de conduta específicos de uma sociedade ou cultura, enquanto a Ética considera a ação humana do seu ponto de vista valorativo e normativo, em um sentido mais genérico e abstrato.

Moral. In: JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. *Dicionário básico de Filosofia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.

De uma maneira mais simples, podemos dizer que a Ética é a parte da Filosofia que se dedica a pensar sobre os valores morais, aqueles que guiarão as ações das pessoas. Os valores morais, de modo geral, podem ser vistos como aquelas considerações acerca do bem, do dever e do correto que influenciam diretamente os seres humanos em suas ações. Na vida prática, trata-se de um campo de reflexão da Ética, o que significa dizer que as pessoas, em sua maioria, deixam-se influenciar por considerações de cunho moral quando se propõem a agir. Dessa maneira, quando dizemos que uma pessoa tem valores, queremos afirmar que ela traz consigo um conjunto de ideias, concepções e conceitos práticos que orientam sua conduta. Como exemplo de valores apontamos a justiça, a verdade, a honestidade, a fidelidade, o respeito e vários outros. Neste caso, quando esse indivíduo age de modo correto, é verdadeiro, respeitoso, honesto, etc., é porque tais valores são relevantes e ele age de acordo com esses princípios.

A Ética tem, portanto, a função de pensar tais valores, avaliá-los, desenvolvendo uma reflexão sobre a vida prática dos seres humanos, ficando então no campo da reflexão, do pensamento filosófico. Já a moral é e se ocupa da própria vida prática das pessoas, suas ações; por isso, moral é sinônimo de normas de conduta. A Ética, seguindo a nossa diferenciação, é o refletir acerca das regras morais, sua validade, sua relevância, seus fundamentos e sua influência nas ações humanas. Apesar de nosso esforço para separarmos tais conceitos, observe que tal diferença tem uma função didática e, em muitos casos, os termos ainda se confundem e são impossíveis de serem distinguidos.

Dentro da nossa proposta conceitual, o filósofo e jurista brasileiro Miguel Reale consegue elaborar uma distinção mais desenvolvida entre os termos Ética e moral. Vamos a ela:

Variações sobre ética e moral

Um ilustre leitor de meus artigos quinzenais [...] sugere-me que esclareça a distinção que existe entre Ética e moral, cujos conceitos, a seu ver, andam baralhados, com análoga confusão no que se refere ao direito e à política, considerados ou não subordinados aos mandamentos éticos.

É natural que isso aconteça na praxe cotidiana, pois Ética e moral versam sobre ideias intimamente relacionadas, de difícil distinção, como é reconhecido pelos maiores estudiosos do assunto. Também no plano da Filosofia, elas não raro se confundem, chegando a ser empregadas como sinônimos, mesmo porque, do ponto de vista etimológico, tanto em grego como em latim, ambas provêm da palavra costume, que indica as diretrizes de conduta a serem seguidas.

Isto não obstante, talvez se possa perceber alguma nota distintiva entre elas, pois a Ética tem por fim determinar os valores fundantes do comportamento humano, ao passo que a moral se referiria mais à posição subjetiva perante esses valores, ou à maneira como eles se apresentam objetivamente como regras ou mandamentos. Sob esse ângulo, a moral representaria a realização da Ética *in concreto*, em nossa experiência de todos os dias.

[...]

Isto posto, poder-se-ia afirmar que a Ética é a parte da Filosofia que tem por objeto os valores que presidem o comportamento humano em todas as suas expressões existenciais. Daí a sua preeminência em relação à moral, à política e ao direito, os quais corresponderiam a momentos ou formas subordinadas de agir.

Disponível em: <<http://www.miguelreale.com.br/artigos/veticam.htm>>. Acesso em: 15 ago. 2011 (Adaptação).

Podemos ver então que a diferenciação entre os dois termos não é necessária e mesmo historicamente eles, muitas vezes, são utilizados de forma indistinta. Entretanto, se quisermos trabalhar com uma separação entre os dois conceitos, a distinção mais comum é aquela que entende a moral como um conjunto de regras e valores levados em consideração no momento de agir pelas pessoas de uma determinada sociedade. Por outro lado, veríamos então a Ética como uma área do conhecimento que reflete *sobre* essas regras e valores, analisando se eles deveriam ser válidos de maneira universal ou particular, se eles são compatíveis com os nossos padrões de racionalidade, se eles estão fundados na nossa razão ou nos nossos sentimentos, etc.

Dessa maneira, a Bioética será uma subdivisão dessa disciplina filosófica, que pensa essas questões no campo das Ciências Biológicas, analisando e propondo questões práticas dentro de tal campo acerca das atitudes e ações tomadas ali, principalmente dentro da área da saúde.

2. O que é Bioética?

A Bioética (do grego, *bios*, que significa "vida" e *ethos*, que significa "morada" ou "casa", entendida como um conjunto de normas morais que abrigam, protegem os homens) "tem como objetivo indicar os limites e as finalidades da intervenção do homem sobre a vida, identificar os valores de referência racionalmente proponíveis, denunciar os riscos das possíveis aplicações" (LEONE, S.; PRIVITERA, S.; CUNHA, J. T, 2001).

BIOÉTICA

O termo Bioética foi formulado pela primeira vez em 1927 pelo pastor protestante alemão Paul Max Fritz Jahr (1895-1953) em um artigo publicado na revista *Kosmos*, intitulado "Bioética: uma revisão do relacionamento ético dos humanos em relação aos animais e plantas". Nesse artigo, Jahr define a Bioética como o reconhecimento de obrigações éticas com todos os seres vivos, não apenas em relação ao ser humano. O teólogo alemão propõe um "imperativo bioético" que deveria servir como um dos maiores e principais princípios de respeito aos seres vivos:

Respeita todo ser vivo essencialmente como um fim em si mesmo e trata-o, se possível, como tal.

Jahr



Figura 1. A Bioética defende a coexistência ética entre seres humanos e outros seres vivos do planeta.

Além de Jahr, podemos também apontar como um dos cofundadores da Bioética o americano Van Rensselaer Potter, que publicou, em 1970, o artigo "Bioética: ciência da sobrevivência" e, logo depois, o livro *Bioética: ponte para o futuro*. Preocupado com os avanços que a Ciência estava trazendo, principalmente em biotecnologia, Potter defendia um novo ramo do conhecimento que auxiliasse a reflexão sobre as possíveis implicações e consequências positivas e / ou negativas desses avanços sobre a vida (dos seres humanos e demais seres vivos).

Potter defendia uma "ponte" entre as culturas científica e humanística, tendo como fundamento a ideia de que "nem tudo que é cientificamente possível é eticamente aceitável". As duas "margens" unidas por esta "ponte" as quais Potter se refere são a vida (*bios*) e a ética (*ethos*), sendo a Bioética exatamente a interação entre essas duas esferas.

A grande contribuição de Potter para essa reflexão foi a de pensar que a sobrevivência de grande parte da espécie humana e dos seres vivos em geral depende do desenvolvimento e manutenção de um sistema ético que priorize a sustentabilidade e o respeito ao *bios*, de modo que a vida do homem e de todos os outros seres seja preservada, sendo um valor em si mesma.

O que me interessava naquele momento, quando tinha 51 anos, era o questionamento do progresso e para onde a cultura ocidental estava levando todos os avanços materialistas próprios da ciência e da tecnologia. Expressei minhas ideias do que, segundo meu ponto de vista, se transformou na missão da bioética: uma tentativa de responder a pergunta frente à humanidade: que tipo de futuro teremos? E temos alguma opção? Por conseguinte, a bioética transformou-se numa visão que exigia uma disciplina que guiasse a humanidade como uma 'ponte para o futuro' [...].

POTTER VR. Script do vídeo elaborado e apresentado para o IV Congresso Mundial de Bioética, 4-7 de novembro de 1998, realizado em Tóquio. MUNDO SAÚDE, 1998.

Em 1971, nasce o Instituto Kennedy de Ética, na Universidade Georgetown (Washington, D.C.), fundado por André Hellegers, com o apoio de Sargent Shriver e da Família Kennedy. O Instituto funciona com o objetivo de se dedicar aos novos estudos que são propostos na área de reprodução humana, que envolvem também as pesquisas em relação à Bioética.

Por sua característica interdisciplinar, a Bioética deve ser pensada não por um só profissional ou por apenas uma área específica, como a Medicina, mas deve ser trabalhada por diversas áreas do conhecimento, como Enfermagem, Direito, Sociologia, Filosofia, Economia, Psicologia, dentre outras. Tais pensadores devem problematizar, por exemplo, quais são os impactos do uso das novas tecnologias no tratamento de doentes, também no processo produtivo da agroindústria, seus benefícios e malefícios para o meio ambiente e para a biodiversidade, etc. Tal complexidade do assunto deve ser, necessariamente, dividida entre vários profissionais e várias áreas, de modo que sua reflexão atenda, em primeiro lugar, às demandas em relação à vida e à garantia de sua perpetuação e qualidade, pensamento intrinsecamente ligado à ideia de sustentabilidade.

É fundamental compreender que a reflexão da Bioética passa pela premissa de que o progresso científico não é um mal em si mesmo e que as "verdades científicas" não podem substituir a vida como fim em si mesma. Isso implica, entre outras coisas, que o avanço do conhecimento científico e tecnológico não pode estar acima da preservação da vida e de sua sustentabilidade.



EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

- 01. ARGUMENTE** a favor ou contra o imperativo bioético de Jahr: "Respeita todo ser vivo essencialmente como um fim em si mesmo e trata-o, se possível, como tal".
- 02.** A Bioética deve "indicar os limites e as finalidades da intervenção do homem sobre a vida, identificar os valores de referência racionalmente proponíveis, denunciar os riscos das possíveis aplicações". **EXPLIQUE** a definição anterior.



Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos*

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

Comissão Nacional da UNESCO – Portugal

Proclama os princípios que se seguem e adota a presente Declaração.

**Adotada por aclamação no dia 19 de outubro de 2005 pela 33ª sessão da Conferência Geral da UNESCO*

Disposições gerais

Artigo 1º – Âmbito

[...]

A presente Declaração tem os seguintes objetivos:

- a. proporcionar um enquadramento universal de princípios e procedimentos que orientem os Estados na formulação da sua legislação, das suas políticas ou de outros instrumentos em matéria de bioética;
- b. orientar as ações de indivíduos, grupos, comunidades, instituições e empresas, públicas e privadas;
- c. contribuir para o respeito pela dignidade humana e proteger os direitos humanos, garantindo o respeito pela vida dos seres humanos e as liberdades fundamentais, de modo compatível com o direito internacional relativo aos direitos humanos;
- d. reconhecer a importância da liberdade de investigação científica e dos benefícios decorrentes dos progressos da ciência e da tecnologia, salientando ao mesmo tempo a necessidade de que essa investigação e os consequentes progressos se insiram no quadro dos princípios éticos enunciados na presente Declaração e respeitem a dignidade humana, os direitos humanos e as liberdades fundamentais;
- e. fomentar um diálogo multidisciplinar e pluralista sobre as questões da bioética entre todas as partes interessadas e no seio da sociedade em geral;
- f. promover um acesso equitativo aos progressos da medicina, da ciência e da tecnologia, bem como a mais ampla circulação possível e uma partilha rápida dos conhecimentos relativos a tais progressos e o acesso partilhado aos benefícios deles decorrentes, prestando uma atenção particular às necessidades dos países em desenvolvimento;
- g. salvaguardar e defender os interesses das gerações presentes e futuras;
- h. sublinhar a importância da biodiversidade e da sua preservação enquanto preocupação comum à humanidade.

Princípios

Dentro do campo de aplicação da presente Declaração, os princípios que se seguem devem ser respeitados por aqueles a que ela se dirige, nas decisões que tomem ou nas práticas que adotem.

Artigo 3º – Dignidade humana e direitos humanos

- I. A dignidade humana, os direitos humanos e as liberdades fundamentais devem ser plenamente respeitados.

II. Os interesses e o bem-estar do indivíduo devem prevalecer sobre o interesse exclusivo da ciência ou da sociedade.

Artigo 4º – Efeitos benéficos e efeitos nocivos

Na aplicação e no avanço dos conhecimentos científicos, da prática médica e das tecnologias que lhes estão associadas, devem ser maximizados os efeitos benéficos diretos e indiretos para os doentes, os participantes em investigações e os outros indivíduos envolvidos, e deve ser minimizado qualquer efeito nocivo suscetível de afetar esses indivíduos.

Artigo 5º – Autonomia e responsabilidade individual

A autonomia das pessoas no que respeita à tomada de decisões, desde que assumam a respectiva responsabilidade e respeitem a autonomia dos outros, deve ser respeitada. No caso das pessoas incapazes de exercer a sua autonomia, devem ser tomadas medidas especiais para proteger os seus direitos e interesses.

Artigo 6º – Consentimento

- I. Qualquer intervenção médica de carácter preventivo, diagnóstico ou terapêutico só deve ser realizada com o consentimento prévio, livre e esclarecido da pessoa em causa, com base em informação adequada. Quando apropriado, o consentimento deve ser expresso e a pessoa em causa pode retirá-lo a qualquer momento e por qualquer razão, sem que daí resulte para ela qualquer desvantagem ou prejuízo.
- II. Só devem ser realizadas pesquisas científicas com o consentimento prévio, livre e esclarecido da pessoa em causa. A informação deve ser suficiente, fornecida em moldes compreensíveis e incluir as modalidades de retirada do consentimento. A pessoa em causa pode retirar o seu consentimento a qualquer momento e por qualquer razão, sem que daí resulte para ela qualquer desvantagem ou prejuízo. Exceções a este princípio só devem ser feitas de acordo com as normas éticas e jurídicas adotadas pelos Estados e devem ser compatíveis com os princípios e disposições enunciados na presente Declaração, nomeadamente no artigo 27ª, e com o direito internacional relativo aos direitos humanos.
- III. Nos casos relativos a investigações realizadas sobre um grupo de pessoas ou uma comunidade, pode também ser necessário solicitar o acordo dos representantes legais do grupo ou da comunidade em causa. Em nenhum caso deve o acordo coletivo ou o consentimento de um dirigente da comunidade ou de qualquer outra autoridade substituir-se ao consentimento esclarecido do indivíduo.

Artigo 7º – Pessoas incapazes de exprimir o seu consentimento

Em conformidade com o direito interno, deve ser concedida proteção especial às pessoas que são incapazes de exprimir o seu consentimento:

- a. a autorização para uma investigação ou uma prática médica deve ser obtida em conformidade com o superior interesse da pessoa em causa e com o direito interno. No entanto, a pessoa em causa deve participar o mais possível no processo de decisão conducente ao consentimento e no conducente à sua retirada;
- b. a investigação só deve ser realizada tendo em vista o benefício direto da saúde da pessoa em causa, sob reserva das autorizações e das medidas de proteção prescritas pela lei e se não houver outra opção de investigação de eficácia comparável com participantes capazes de exprimir o seu consentimento. Uma investigação que não permita antever um benefício direto para a saúde só deve ser realizada a título excepcional, com a máxima contenção e com a preocupação de expor a pessoa ao mínimo possível de riscos e incômodos e desde que a referida investigação seja efetuada no interesse da saúde de outras pessoas pertencentes à mesma categoria, e sob reserva de ser feita nas condições previstas pela lei e ser compatível com a proteção dos direitos individuais da pessoa em causa. Deve ser respeitada a recusa destas pessoas em participar na investigação.

Artigo 8º – Respeito pela vulnerabilidade humana e integridade pessoal

Na aplicação e no avanço dos conhecimentos científicos, da prática médica e das tecnologias que lhes estão associadas, deve ser tomada em consideração a vulnerabilidade humana. Os indivíduos e grupos particularmente vulneráveis devem ser protegidos, e deve ser respeitada a integridade pessoal dos indivíduos em causa.

Artigo 9º – Vida privada e confidencialidade

A vida privada das pessoas em causa e a confidencialidade das informações que lhes dizem pessoalmente respeito devem ser respeitadas. Tanto quanto possível, tais informações não devem ser utilizadas ou difundidas para outros fins que não aqueles para que foram coligidos ou consentidos, e devem estar em conformidade com o direito internacional, e nomeadamente com o direito internacional relativo aos direitos humanos.

Artigo 10º – Igualdade, justiça e equidade

A igualdade fundamental de todos os seres humanos em dignidade e em direitos deve ser respeitada para que eles sejam tratados de forma justa e equitativa.

Artigo 11º – Não discriminação e não estigmatização

Nenhum indivíduo ou grupo deve, em circunstância alguma, ser submetido, em violação da dignidade humana, dos direitos humanos e das liberdades fundamentais, a uma discriminação ou a uma estigmatização.

Artigo 12º – Respeito pela diversidade cultural e do pluralismo

Deve ser tomada em devida conta a importância da diversidade cultural e do pluralismo. Porém, não devem ser invocadas tais considerações para com isso infringir a dignidade humana, os direitos humanos e as liberdades fundamentais ou os princípios enunciados na presente Declaração, nem para limitar o seu alcance.

Artigo 13º – Solidariedade e cooperação

A solidariedade entre os seres humanos e a cooperação internacional nesse sentido devem ser incentivadas.

Artigo 14º – Responsabilidade social e saúde

- I. A promoção da saúde e do desenvolvimento social em benefício dos respectivos povos é um objetivo fundamental dos governos que envolve todos os setores da sociedade.
- II. Atendendo a que gozar da melhor saúde que se possa alcançar constitui um dos direitos fundamentais de qualquer ser humano, sem distinção de raça, religião, opções políticas e condição econômica ou social, o progresso da ciência e da tecnologia deve fomentar:
 - a. o acesso a cuidados de saúde de qualidade e aos medicamentos essenciais, nomeadamente no interesse da saúde das mulheres e das crianças, porque a saúde é essencial à própria vida e deve ser considerada um bem social e humano;
 - b. o acesso a alimentação e água adequadas;
 - c. a melhoria das condições de vida e do meio ambiente;
 - d. a eliminação da marginalização e da exclusão, seja qual for o motivo em que se baseiam;
 - e. a redução da pobreza e do analfabetismo.

UNESCO. Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. Portugal, 2005. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146180por.pdf>> (Adaptação).

3. A vida como valor fundamental da Bioética

3.1. A vida humana

A Bioética está fundamentada no princípio de que a vida humana é um fim em si mesma, sendo seu objetivo primeiro pensar quais são os limites admissíveis de qualquer que seja a prática em relação à vida, seja de sua produção, manutenção ou exclusão.

A humanidade tem uma dignidade e valor intrínseco que deve, sob toda e qualquer circunstância, ser respeitada, de modo que nada pode significar qualquer ameaça à sua vida, entendida em todas as suas dimensões, não apenas no sentido físico.

Quando pensamos no ser humano, tentando definir o que ele é, devemos compreendê-lo em suas várias dimensões:

- **Dimensão biológica:** trata-se da vida humana entendida como organismo vivo, ou seja, da esfera humana que depende de condições biológicas e fisiológicas para continuar viva. Refere-se aos aspectos físicos do corpo, como a anatomia, a fisiologia, etc.
- **Dimensão psicológica:** envolve a adequada condição de pensamento e de envolvimento do ser humano consigo mesmo. Refere-se aos aspectos ligados à personalidade do ser humano, tanto de instâncias conscientes, quanto inconscientes. Como exemplo dessa dimensão podemos citar o pensamento, a memória, os raciocínios, os sentimentos, as emoções, os desejos, etc.

- **Dimensão social:** remete às características que envolvem as interações entre os indivíduos. Trata-se da vida em comunidade que está relacionada também às dimensões econômica, política, ideológica e cultural.

- **Dimensão espiritual:** refere-se à esfera da vida humana que busca algo maior e não material, como uma força, uma consciência, uma inteligência superior, um destino ou algo que remeta o ser humano ao transcendente. Essa esfera é consequência da necessidade humana de transcender a simples matéria, dando um sentido maior à vida e, conseqüentemente, obtendo uma sensação de paz e tranquilidade. A espiritualidade pode ser desenvolvida e articulada com a religião, a meditação, a reflexão, o esoterismo, a mística, a solidariedade, dentre outros caminhos.

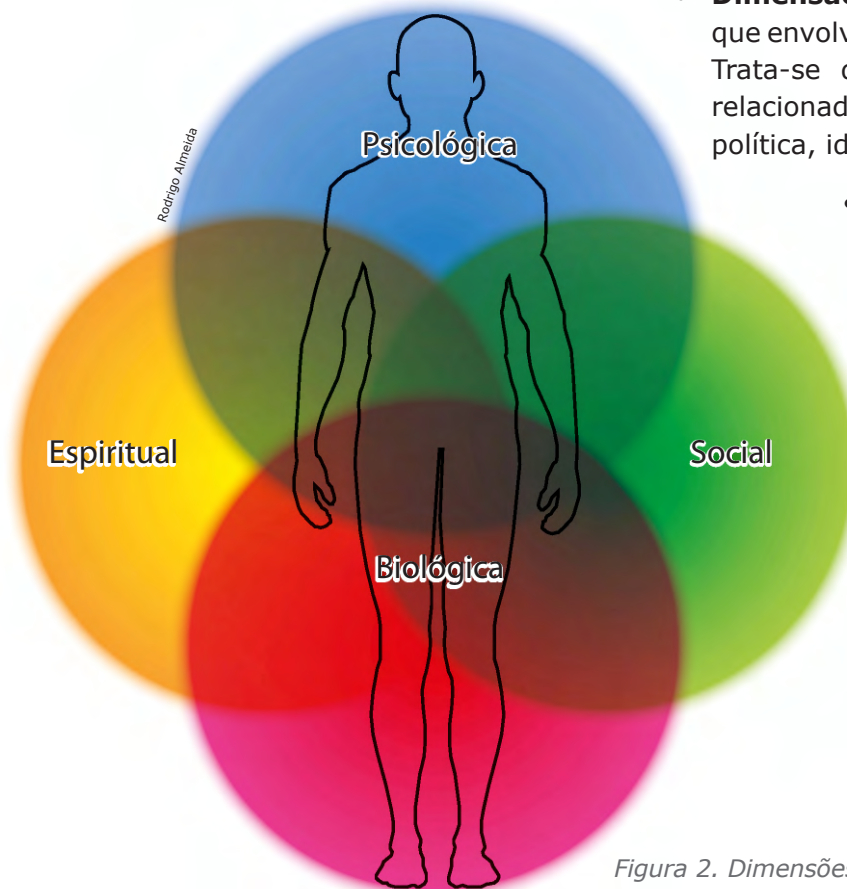


Figura 2. Dimensões do ser humano.

Contudo, apesar de termos várias dimensões, não podemos nos esquecer de que o homem se constitui de uma unidade integrada consigo e com o mundo, de modo que deve ser visto dessa forma, não em fragmentos e dissociado da realidade em que está inserido. Estamos no mundo ao mesmo tempo que o construímos, dentro de um contexto histórico real que influencia nossas vidas e a de todos a nossa volta.

3.2. A vida dos animais

Os animais, seres vivos irracionais, também devem ser vistos como dignos de direitos e de dignidade. Sua utilização como objetos, e que, portanto, podem ser dispostos e tratados de qualquer forma, sem respeito ou dignidade, é uma ideia que não deve e não pode ser mais aceita.

A partir da década de 70, a luta pela dignidade dos animais também integrou os debates da Bioética e cresceu pelo mundo, a começar pela Inglaterra, sendo hoje aceita como uma premissa óbvia no campo de reflexão Bioética. Um de seus principais representantes é o filósofo australiano **Peter Singer**.

Singer foi professor de Filosofia na Universidade de Monash em Melbourne, na Austrália, onde fundou o Centro para Bioética Humana. Seu livro, intitulado *Libertação Animal*, publicado em 1975, é referência sobre as discussões da ética prática e da Bioética no mundo humano e animal.

Em sua obra, Singer se posiciona contrário ao “especismo”, termo utilizado para designar a forma discriminatória como os seres humanos tratam animais de outras espécies, como se estes existissem exclusivamente para servir aos interesses daqueles. A concepção especista entende que as necessidades e as preferências dos seres humanos devem ser colocadas como inquestionavelmente superiores e, portanto, prioritários em relação às de todos os demais animais. O filósofo australiano considera que todos os seres que são capazes de sofrer devem ter seus interesses considerados de forma igualitária. Práticas cruéis como a vivisseção (ato de dissecar um animal vivo com o propósito de realizar estudos de natureza anatomofisiológica) devem ser banidas, apesar de acreditar-se que algumas experiências com animais poderão ser realizadas se o benefício aos humanos em causas como os avanços em tratamentos médicos for maior que o mal causado aos animais. A questão central seria encontrar o equilíbrio entre tais experiências e seus benefícios.

Singer defende a extensão do princípio da igualdade na consideração da dor e do sofrimento para atender aos interesses e preferências tanto de humanos, quanto de animais. Suas ideias servem como crítica à supervalorização do *status* moral do ser humano e ao desprezo pelo sofrimento dos animais que, em sua maioria, são tratados como objetos, desconsiderando-se seu sofrimento e dor. Para Singer, a sensibilidade ou a capacidade de sofrimento, associada à consciência desse sofrimento (senciência), é o critério para definir qual é o tratamento adequado que deve ser dado aos seres. Ou seja, se um ser vivo sofre e tem consciência desse sofrimento, ele deve ser poupado desse tratamento doloroso.

Segundo Singer, os homens são, em sua maioria, especistas. Tal comportamento se apresenta de duas formas distintas. Os homens podem se posicionar claramente favoráveis às práticas violentas que submetem os animais pela satisfação de interesses pessoais, como acontece com os animais que são mantidos nos zoológicos, longe de seu *habitat*, apenas para o divertimento de seus visitantes. De maneira mais disfarçada, mas não menos cruel, o indivíduo finge não ser especista, inclusive defendendo os direitos dos animais, como os de seu cãozinho de estimação, mas mesmo assim efetiva a prática do especismo quando contribui para ela direta ou indiretamente com seu modo de vida e seus hábitos de consumo, como a utilização de produtos de origem animal, que foram testados em animais, roupas e acessórios de couro, de ossos, de unhas de animais, etc.

Defendo que [...] deveríamos empregar o mesmo grau de esforços à eliminação do sofrimento de outros – humanos e não humanos – que empregamos para eliminar um sofrimento semelhante quando é o nosso. Este é na verdade um padrão exigente, e devo dizer honestamente que apesar de analisar o argumento [...] até esse ponto como alguém que o faz rigorosamente, o que segue é mais controverso [...]

SINGER, Peter. Disponível em: <http://www.centrodefilosofia.com/uploads/pdfs/philosophica/17_18/3.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2015.

Por ser um grande defensor dos direitos dos animais, seu apoio pleno à causa da libertação animal o levou a adotar o **veganismo***.

Veganismo: movimento político, social e filosófico a respeito dos direitos animais. Por razões éticas, os veganos são contra a exploração dos animais. Sejam esses humanos ou não humanos. O boicote a atividades e produtos considerados especistas é uma das principais ações praticadas por quem adere ao movimento. O termo inglês *vegan* foi criado em 1944. Trata-se de uma adaptação a partir da palavra “**vegetarian**”, em que se consideram as 3 primeiras letras e as 2 últimas para formar a palavra *vegan*. Em português, consideram-se as três primeiras e as três últimas letras (**vegetariano**), na formação do termo **vegano**. Veganismo significa os princípios pelos quais o ser humano viva sem explorar os animais. É a prática e busca ao fim do uso de animais para alimentação, apropriação, trabalho, caça, confinamento e todos os outros usos que envolvam exploração da vida animal. Os veganos procuram abolir qualquer prática que explore animais, zelando pela preservação da liberdade e integridade animal, no exercício da não violência, a busca por alternativas aos mais diversos produtos, o não consumismo, entre outras práticas. Também boicotam qualquer produto de origem animal (alimentar ou não), além de produtos que tenham sido testados em animais ou que incluam qualquer forma possível de exploração animal nos seus ingredientes ou processos de manufatura. Ou seja, não utilizam produtos de beleza, de higiene pessoal, de limpeza, remédios, etc. que não estejam isentos de crueldade.

Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Veganismo>>. Acesso em: 16 jul. 2015.



Figura 3. Protesto realizado em Milão, Itália, em março de 2014, contra a prática da vivisseccção. A vivisseccção consiste em utilizar animais vivos para estudos e experiências científicas.



Veganos e vegetarianos. Você sabe qual a diferença?

Veganos, vegetarianos e ovolactovegetarianos. São várias as classificações para quem decide levar um outro tipo de dieta – e, muitas vezes, até de estilo de vida – que tire a carne do cardápio. Segundo a nutricionista Juliana Bertolin Gonçalves, tem crescido consideravelmente o número de pessoas que procuram os consultórios em busca de uma orientação para parar de comer carne. De acordo com o IBOPE, 8% da população se denomina vegetariana, o que corresponde a cerca de 16 milhões de brasileiros.

Os vegetarianos são pessoas que excluem da dieta alimentos que promovam o sofrimento animal, ou seja, a maioria não come nenhum tipo de carne, mas continua comendo ovos, laticínios e outros derivados dos animais. Há ainda alguns vegetarianos que não comem apenas carne vermelha, mas continuam adeptos das carnes brancas, como frango e peixe.

Já os ovolactovegetarianos e veganos são categorias dentro do vegetarianismo, explica Juliana. “Os ovolactovegetarianos excluem realmente todas as carnes do cardápio, sem comer peixe ou frango, mas ainda comem os derivados. Já os veganos não comem nada de origem animal, ou seja, além da carne, param de consumir leite, mel, ovos, queijos e todos os outros derivados”, explica a nutricionista. Os veganos ainda costumam se preocupar com roupas e acessórios feitos com o couro, por exemplo, ou cosméticos que sejam testados em animais.

Porém, para adotar qualquer uma dessas dietas, Juliana alerta para alguns cuidados necessários. “A carne contém proteína, vitamina B12 e ferro, dentre outros componentes. Dessa maneira, o cardápio do vegetariano tem que se adequar para que ele não sofra uma deficiência nutricional”, diz.

Portanto, segundo a nutricionista, a alimentação dos vegetarianos e veganos deve ser bem variada. Alguns dos alimentos que substituem a proteína, por exemplo, é o queijo, a ricota, o tofu e o ovo.

Os riscos, para Juliana, geralmente decorrem da falta de informação das pessoas. Dentre os sintomas mais comuns estão cansaço, anemia e lapsos de memória. A nutricionista ainda alerta que a dieta vegetariana não é recomendada a alguns grupos como gestantes, crianças e idosos.

“O importante é ter um acompanhamento médico para que não ocorra nenhuma desnutrição. Realmente, os brasileiros comem muita carne, especialmente no Sul, mas a escolha de ser vegetariano ou vegano deve ser feita de forma gradual e com consciência”, explica. Segundo a nutricionista, o ideal para as pessoas que comem carne é que a porção não ultrapasse um bife médio por dia.

Quais as diferenças?

- **Vegetariano**

A dieta exclui qualquer produto alimentício que promova o sofrimento animal. Carnes e derivados não fazem parte do prato vegetariano, que pode, entretanto, conter leite, ovos e laticínios. Porém, há alguns vegetarianos que comem frango e peixe.

- **Ovolactovegetariano**

No ovolactovegetarianismo, apenas as carnes são excluídas do cardápio. No entanto, leites e derivados e ovos são consumidos.

- **Vegano**

É uma prática alimentar na qual todos os alimentos de origem animal são eliminados do cardápio (todos os tipos de carnes, leites e derivados, ovos, mel). Geralmente, o vegan também se preocupa com roupas e acessórios feitos com o sacrifício de animais.

Disponível em: <<http://www.bemparana.com.br/noticia/279053/veganos-e-vegetarianos.-voce-sabe-qual-a-diferenca>>. Acesso em: 16 jul. 2015.



PARA REFLETIR

O que poderia ter sido suscitado, isso sim, seria o reconhecimento de dignidade aos animais. Uma dignidade que, naturalmente, não é humana nem deve ser aferida por seu reflexo sobre as pessoas humanas, mas pelo fato de os animais, como seres vivos, terem uma dignidade intrínseca e própria (BARROSO, 2012. p. 118).

Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris/article/view/14520/12928>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

Até que ponto a concepção de dignidade humana pode ser aplicada para pensar a vida dos demais animais?



COTIDIANO

Cosméticos e outras substâncias são testadas nos olhos dos animais. O teste Draize de irritação dos olhos foi usado pela primeira vez nos anos 40, quando J. H. Draize, ao trabalhar para a U. S. Food and Drug Administration, desenvolveu uma escala para avaliar quanto uma substância irrita ao ser aplicada nos olhos de coelhos. Os animais são colocados em aparelhos nos quais apenas suas cabeças ficam expostas. Isso impede que esfreguem ou cocem seus olhos.

A substância a ser testada (tal como branqueadores, shampoo, ou tinta) é então aplicada em um dos olhos de cada coelho. O método usado envolve puxar a pálpebra inferior e colocar a substância no pequeno 'copo' que se forma. O olho é então mantido fechado. Algumas vezes repete-se a dose. Os coelhos são observados diariamente para verificar inchaço, ulceração, infecção e cegueira do olho. Os experimentos podem prolongar-se até três semanas. Um investigador empregado de uma grande companhia química descreveu o grau máximo de reação do seguinte modo: [...] 'Perda total da visão devido a danos internos graves na cônica ou na estrutura interna. Os animais aflitos mantêm os olhos fechados. Podem guinchar, esfolar os olhos, pular e tentar fugir.' [...] Mas, é claro, se estão presos ao aparelho, os coelhos não podem nem coçar os olhos nem fugir. Algumas substâncias causam danos tão sérios que os olhos dos coelhos perdem todas as características próprias – a íris, pupila, e a córnea começam por parecer uma só massa infectada. Os investigadores não são obrigados a usar anestésias, mas, às vezes eles empregam uma pequena quantidade de anestesia local ao aplicar a substância, desde que não interfira no teste. Isso não contribui em nada para aliviar a dor que resulta por receber limpador de forno nos olhos ao longo de duas semanas. Os relatórios do U.S. Department of Agriculture mostram que, em 1983, os laboratórios de testes toxicológicos usaram 55 785 coelhos, e indústrias químicas outros 22 034. Pode-se afirmar que muitos desses foram usados no teste Draize, embora tais números não sejam acessíveis.

SINGER, Peter. Disponível em: <http://www.centrodefilosofia.com/uploads/pdfs/philosophica/17_18/3.pdf>. Acesso em: 16. jul. 2015.



REGISTRANDO

REDIJA um pequeno texto demonstrando o porquê de a Bioética ser contra o especismo.



EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

- 03.** É possível estabelecer um cálculo para definir até que ponto devem ir as pesquisas que provocam sofrimento em animais em benefício do desenvolvimento da Medicina? **JUSTIFIQUE** sua resposta.
- 04. DEFINA** o especismo e **EXPLIQUE** como tal ideia vai contra os direitos dos animais.

4. O juramento de Hipócrates e os princípios elementares da Bioética

O juramento de Hipócrates é o discurso proferido pelos profissionais médicos, em geral no dia de sua formatura. Trata-se de um momento solene em que tais profissionais, imbuídos de sua responsabilidade pela vida e pela arte do cuidado, comprometem-se publicamente a exercer a medicina para o bem da vida. Acredita-se que o juramento foi escrito pelo próprio Hipócrates ou um de seus alunos, no século V a.C. apesar de haver muitas controvérsias sobre a real autoria do texto.

Hipócrates: Hipócrates de Cós, o “pai da medicina”, viveu na segunda metade do século V a.C., auge da efervescência cultural ateniense. Tão elevada se tornou sua reputação que grande número de textos médicos, escritos em dialeto iônico e de características técnicas e literárias díspares, acabaram sendo-lhe atribuídos pela posteridade. Após sua morte, tantas lendas foram criadas e incorporadas à sua biografia que se tornou difícil, hoje em dia, separar o Hipócrates histórico do Hipócrates lendário.

RIBEIRO Jr., W. A. Aspectos reais e lendários da biografia de Hipócrates, o “pai da medicina”. Disponível em: <<http://warj.med.br/pdf/hipocrates.pdf>>. Acesso em: out. 2015.

Nas cerimônias atuais, não se utiliza o juramento original, uma vez que seus termos estão distantes de seu contexto. Além disso, alguns conteúdos se afastam muito do que hoje é considerado correto, tanto na prática da medicina quanto em relação a princípios gerais que orientam nossas condutas.

[...]

Prometo solenemente consagrar a minha vida ao serviço da Humanidade.

Darei aos meus Mestres o respeito e o reconhecimento que lhes são devidos.

Exercerei a minha arte com consciência e dignidade.

A Saúde do meu Doente será a minha primeira preocupação.

Mesmo após a morte do doente respeitarei os segredos que me tiver confiado.

Manterei por todos os meios ao meu alcance, a honra e as nobres tradições da profissão médica.

Os meus Colegas serão meus irmãos.

Não permitirei que considerações de religião, nacionalidade, raça, partido político, ou posição social se interponham entre o meu dever e o meu Doente.

Guardarei respeito absoluto pela Vida Humana desde o seu início, mesmo sob ameaça e não farei uso dos meus conhecimentos Médicos contra as leis da Humanidade.

Faço estas promessas solenemente, livremente e sob a minha honra.

JURAMENTO de Hipócrates. Disponível em: <www.ordemdosmedicos.pt>. Acesso em: 08 out. 2015. FÓRMULA DE GENEBRA. Adotada pela Associação Médica Mundial, em 1983.

Tendo como um de seus principais pilares o juramento público de Hipócrates, a Bioética, surgida na década de 70, nasceu com o objetivo de refletir, com base nas experiências e em casos concretos, sobre os problemas em relação à ética envolvida nas ações dos profissionais de saúde.

O primeiro movimento nessa direção ocorreu em 1974, quando uma comissão foi formada pelo governo estadunidense para refletir sobre o assunto. Esse grupo, conhecido como “Comissão nacional para a proteção de sujeitos humanos na pesquisa biomédica e comportamental”, publicou, em 1978, o *Relatório Belmont*, com os 3 princípios éticos cruciais que deveriam pautar as ações dos profissionais da saúde:

1º) Respeito pelas pessoas

Este princípio carrega consigo dois outros pressupostos éticos:

- os indivíduos devem ser tratados como agentes autônomos;
- as pessoas com autonomia diminuída (os socialmente vulneráveis) devem ser protegidas de qualquer forma de abuso.

Do ponto de vista prático, isto significa que a vontade deve ser um pré-requisito fundamental para a participação na pesquisa científica, fazendo com que a concessão do consentimento somente tivesse validade após a informação e a compreensão sobre a totalidade da pesquisa a ser realizada.

2º) Beneficência

É o *bonum facere* (fazer o bem), que remonta à Antiguidade Clássica com o juramento hipocrático, o qual enfatiza a necessidade de não provocar danos, maximizar os benefícios e minimizar os riscos possíveis, buscando sempre o bem-estar dos enfermos. Na prática, o princípio propõe uma avaliação sistemática e contínua da relação risco / benefício para as pessoas envolvidas.

3º) Justiça

Baseado na equidade social. As regras de justiça serviriam para contrabalançar os diferentes, e muitas vezes conflituosos, interesses que emergem da vida coletiva. A justiça distributiva traz à tona o problema da resolução de conflitos existentes entre reivindicações e interesses particulares em contraposição aos interesses da sociedade. O princípio de justiça aponta com maior ênfase para o papel das sociedades e dos movimentos sociais organizados.

MUÑOZ, D. R., MUÑOZ, D. Bioética: o novo caminho da ética em saúde. In: Saúde, Ética & Justiça. 2003; 8(1/2): 1-6. Disponível em: <www.revistas.usp.br/sej/article/download/42216/45889>. Acesso em: 02 out. 2015.

Um ano depois do Relatório de Belmont, em 1979, os estadunidenses Beauchamp e Childress publicam um livro que serve como marco para o aprofundamento da Bioética, *Princípios da Ética Biomédica*. É neste livro, que toma como base o próprio Relatório de Belmont, que esses pensadores expõem os **4 princípios básicos** ou principialistas que orientarão a reflexão ética sobre as ações e comportamentos dos profissionais de saúde na relação com seus pacientes. Tal iniciativa acabou por gerar a análise dessas quatro condições, mais especificamente, de como elas podem ser melhor respeitadas em cada caso concreto. Estes princípios são: *não maleficência, beneficência, respeito à autonomia e justiça*.

4.1. O princípio de não maleficência

O princípio de não maleficência defende que o profissional de saúde não deve, de modo intencional, causar mal ou danos ao paciente. Isso significa que os riscos de um procedimento médico devem ser levados em consideração, necessitando de uma reflexão sobre sua necessidade. Assim, o procedimento médico deve ser justificado se os riscos compensarem seus benefícios. Um simples exame médico pode acarretar riscos imediatos ou futuros àquele que se submete a ele, como o risco de problemas de intoxicação em um exame de imagem que necessite do uso de contraste injetável.

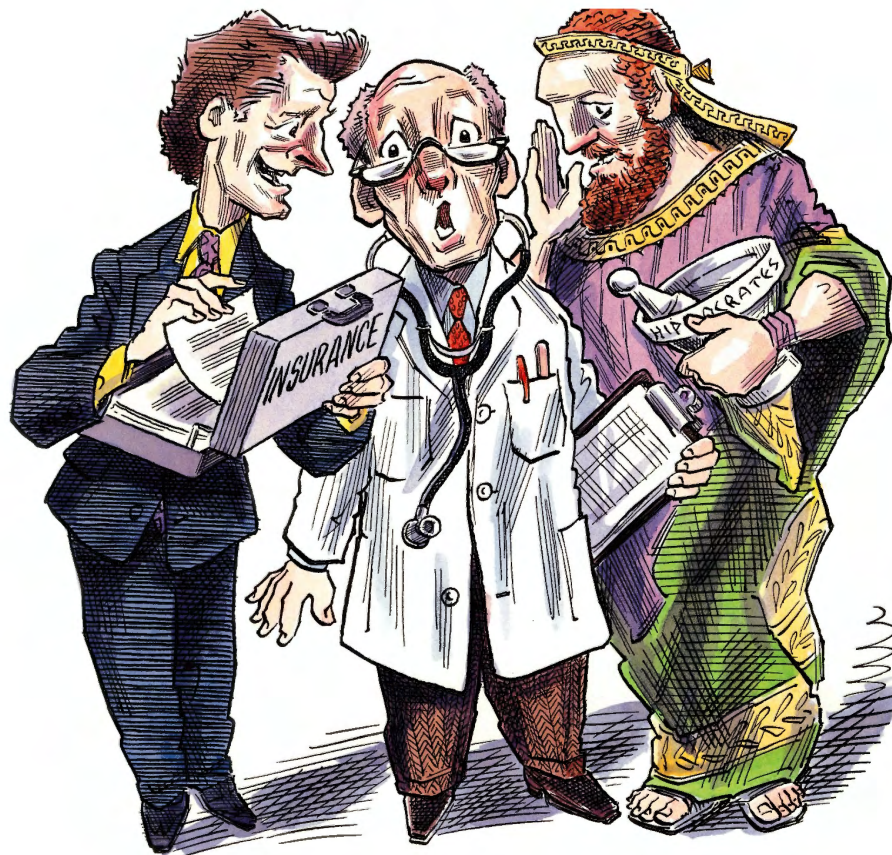


Figura 4. Os médicos devem estar atentos às implicações éticas de suas atividades.

4.2. O princípio de beneficência

Usarei o tratamento para ajudar os doentes, de acordo com minha habilidade e julgamento e nunca o utilizarei para prejudicá-los.

Hipócrates

Essa parte do juramento de Hipócrates evidencia o princípio da beneficência. Utilizamos o termo beneficência para dar sentido às ações que causam o bem ao próximo. No caso da prática médica, o termo significa fazer o que é melhor para o paciente, não só do ponto de vista técnico, mas também do ponto de vista ético. Ou seja, trata-se do uso consciente dos conhecimentos e habilidades profissionais a serviço do paciente, considerando na tomada de decisão a minimização dos riscos e a maximização dos benefícios do procedimento que serão realizados.

Esse princípio implica a superação do princípio da não maleficência, que afirma que não se deve causar danos intencionais aos pacientes, e exige que o profissional da saúde contribua para o bem-estar do paciente de maneira geral.

4.3. O princípio de respeito à autonomia

Por autonomia compreendemos a capacidade do sujeito de decidir fazer o que julga melhor para si. Para que ela seja possível, torna-se necessário que haja a capacidade de pensamento, de raciocínio, para que o sujeito possa agir intencionalmente e voluntariamente diante das possibilidades que lhe são apresentadas. Além disso, deve haver liberdade, de modo que suas ações sejam resultado de sua vontade e disposição e não influenciadas ou determinadas por nada externo à sua própria consciência.

Essa autonomia deve ser respeitada, ou seja, deve-se respeitar o direito do sujeito de fazer escolhas autônomas e agir de acordo com suas convicções e valores, sejam eles morais, religiosos, econômicos, políticos, etc.

No dia a dia do cuidado com a vida, o respeito ao princípio de autonomia vincula o profissional de saúde ao paciente, de modo que haja um **consentimento*** consciente do tratamento que lhe será dado. Para que isso ocorra, é necessária a total transparência e honestidade em relação à comunicação do diagnóstico, às possibilidades de tratamentos terapêuticos e às suas consequências diversas.

Consentimento: trata-se de uma decisão voluntária, verbal ou escrita, protagonizada por uma pessoa autônoma e capaz, tomada após um processo informativo, para a aceitação de um tratamento específico ou experimentação, consciente de seus riscos, benefícios e possíveis consequências.

Obviamente, em alguns casos específicos, o princípio da autonomia ficará comprometido, quando, por exemplo, tratar-se de pessoas incapazes como menores de idade ou pessoas com problemas psicológicos ou neurológicos, ou em outros casos, como atendimento de urgência, situações que envolvem obrigações legais de tratamento ou mesmo quando o paciente se recusa a posicionar-se efetivamente acerca do caso.

4.4. O princípio de justiça

Com a crescente socialização dos cuidados com a saúde, as diferenças e dificuldades de acesso a alguns tratamentos e o alto custo de remédios e terapias, a reflexão acerca da justiça social que deve garantir o acesso de todos a tais serviços torna-se um imperativo no campo das Ciências Biomédicas e do cuidado com a vida. Dessa forma, a ética deve se preocupar com a marginalização e segregação de muitos que não recebem o cuidado adequado, por questões financeiras.

Assim, a justiça deve ser um dos princípios mais importantes que garanta a igualdade de direitos e a equidade na distribuição de bens para o adequado tratamento de todos.

Muito próxima à justiça fica a ideia de que equidade seria dar a cada indivíduo o que lhe é devido segundo suas necessidades, ou seja, se as pessoas são diferentes, diferentes também são as suas necessidades. Desse modo, é necessário respeitar o direito de cada um a tratar e a receber o tratamento.

É também a partir desse princípio que se fundamenta a “objeção de consciência”, que seria o direito de um profissional se recusar a realizar um procedimento, aceito pelo paciente ou mesmo legalizado, mas que fosse contra sua consciência e conhecimento profissional, tal como a realização de um procedimento que poderia levar à morte.

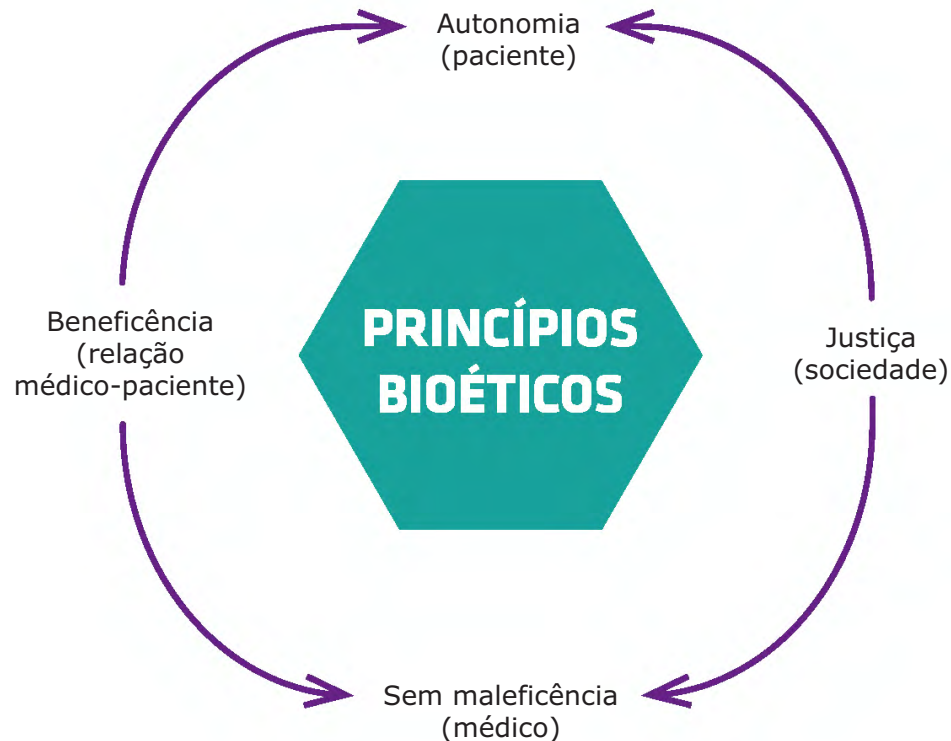


Figura 5.



EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

05. **DISSERTE** sobre a contribuição dos princípios elementares da Bioética à prática médica humanizada.
06. **ESTABELEÇA** uma relação entre justiça e equidade para o tratamento adequado de saúde.
07. **ELABORE** um quadro com as principais características dos princípios elementares da Bioética.



TÁ NA MÍDIA

O documentário ***A carne é fraca***, produzido pelo Instituto Nina Rosa, alerta sobre os impactos que o ato de comer carne representa para a saúde humana, para os animais e para o meio ambiente.





REGISTRANDO

REDIJA um parágrafo sobre a relevância da Bioética para estabelecer os limites da Ciência.



EXERCÍCIOS PROPOSTOS

- 01. EXPLIQUE** por que a Bioética surge como uma tentativa de reflexão ética após o Iluminismo e o Positivismo.
- 02.** Tendo como base as reflexões de Potter sobre os avanços da Ciência e seus limites, **EXPLIQUE** qual seria a “ponte” entre as culturas científica e humanística, que fundamenta a ideia de que “nem tudo que é cientificamente possível é eticamente aceitável”.
- 03.** Ar e água poluídos, explosão populacional, ecologia, conservação – muitas vezes falam, muitas definições são dadas. Quem está certo? As ideias se entrecruzam e existem argumentos conflitivos que confundem as questões e atrasam a ação. Qual é a resposta? O homem realmente está colocando em risco o seu meio ambiente? Não seria necessário aprimorar as condições que ele criou? A ameaça de sobrevivência é real ou se trata de pura propaganda de alguns teóricos históricos? [...] Esta nova ciência, *bioethics*, combina o trabalho dos humanistas e cientistas, cujos objetivos são sabedoria e conhecimento. A sabedoria é definida como o conhecimento de como usar o conhecimento para o bem social. A busca de sabedoria tem uma nova orientação porque a sobrevivência do homem está em jogo. Os valores éticos devem ser testados em termos de futuro e não podem ser divorciados dos fatos biológicos. Ações que diminuem as chances de sobrevivência humana são imorais e devem ser julgadas em termos do conhecimento disponível e no monitoramento de ‘parâmetros de sobrevivência’ que são escolhidos pelos cientistas e humanistas.

POTTER VR. *Bioethics: bridge to the future*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971. p. 7-8.

Por que a Bioética combina o trabalho de humanistas e cientistas?

- 04.** É fundamental compreender que a reflexão da Bioética passa pela premissa de que o progresso científico não é um mal em si mesmo e que as “verdades científicas” não podem substituir a vida como fim em si mesma. Isso implica, entre outras coisas, que o avanço do conhecimento científico e tecnológico não pode estar acima da preservação e sustentabilidade.

RELACIONE a noção de sustentabilidade à questão da Bioética.

- 05.** Animais têm sentimentos. É o que reconhece o Parlamento francês a partir desta quarta-feira (28) após um ano de intensos debates na Assembleia Nacional. Finalmente o parlamento votou a leitura final do projeto de lei sobre a modernização do Código Civil idealizado pela ONG Fondation 30 Million Amis que altera o *status* jurídico dos animais no país, atualizando a legislação penal vigente e reconhecendo os animais como seres sencientes (novo artigo 515-14) e não como propriedade pessoal como o antigo artigo (artigo 528). Desta forma, os animais não são mais definidos por valor de mercado ou de patrimônio, mas sim pelo seu valor intrínseco como sujeito de direito. Segundo a ONG idealizadora do projeto, essa virada histórica coloca um fim a mais de 200 anos de uma visão arcaica do Código Civil francês em relação aos animais. Finalmente, os parlamentares levaram em conta a ética de uma sociedade do século XXI.

Disponível em: <<http://www.anda.jor.br/03/02/2015/decisao-historica-franca-altera-codigo-civil-reconhece-animais-seres-sencientes>>.

Acesso em: 20 abr. 2015.

- A) **PEQUISE** o significado de “senciente” e **REGISTRE** os resultados obtidos.
- B) **EXPLIQUE** por que o reconhecimento dos animais como seres sencientes está de acordo com a Bioética.
- C) **POSICIONE-SE** a favor ou contra a mudança ocorrida nas leis da França sobre esse assunto.
- 06. NARRE** quatro situações fictícias que ilustram os quatro princípios elementares da Bioética.
- 07.** Artigo 3º – Dignidade humana e direitos humanos

1. A dignidade humana, os direitos humanos e as liberdades fundamentais devem ser plenamente respeitados.
2. Os interesses e o bem-estar do indivíduo devem prevalecer sobre o interesse exclusivo da ciência ou da sociedade.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL
SOBRE BIOÉTICA E DIREITOS HUMANOS.

- A) **PESQUISE** em notícias de jornal situações em que o princípio da dignidade humana prevaleceu em detrimento dos interesses científicos.
- B) **ESCOLHA** uma das notícias encontradas e **POSICIONE-SE** criticamente sobre ela.



PRODUÇÃO DE TEXTO

01. (FCM-MG 2018/1)

Leia os textos a seguir.

I.

Só no consultório, o dr. Miguel Couto abre a gaveta da mesa de trabalho e retira a placa de metal prateado em que mandou inscrever o lema que repete em aula e a que se referirá publicamente até o final da vida: "Se toda medicina não está na bondade, menos vale dela separada." Não se exerce a profissão de médico sem enfrentar obstáculos. Sempre que tive de fazer uma pergunta roçando assunto muito pessoal, jamais, mas jamais mesmo, encontrei paciente que fosse capaz de responder com pleno conhecimento ao que eu precisava saber. Boas respostas não me são entregues pelo paciente. Escuto a todas, envoltas no mistério que desafia minha argúcia, como a escrita de carta enigmática que, para ser lida, requisita a perspicácia criadora que é também indispensável ao bom tradutor de língua estrangeira.

SANTIAGO, Silviano. *Machado*. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. p.146.

II.

Numa entrevista, o escritor português António Lobo Antunes, que trabalhou há alguns anos como médico psiquiatra, defrontou-se com a seguinte pergunta: "Nunca sentiu falta da medicina?" Eis sua resposta: "– Não. Mas gostava de ser médico. Uma vez, apareceu ao meu pai uma senhora com um problema neurológico. O meu pai perguntou-lhe: "Como é que a senhora faz as coisas da casa?" Ela, uma mulher analfabeta, deu a melhor definição da dor que alguma vez ouvi: "É tudo a poder de lágrimas e ais." É uma definição de sofrimento como eu nunca vi. Perfeita. As frases que ouvi! Uma vez, no Hospital Miguel Bombarda ia a sair do carro e aparece-me o tipo que tinha aquilo que os médicos chamam esquizofrenia. Ele deu-me a melhor lição de literatura que alguma vez ouvi. Eu estava a sair do carro, e ele parecia que trazia dentro dele um mistério e que me ia fazer uma confissão importantíssima: "Sabe, senhor doutor, o mundo começou a ser feito por trás." Eu pensei: "Porra! Escrever é isto. É fazer por detrás. O mundo começou a ser feito por detrás." Ouvi tantas frases assim. Tudo a poder de lágrimas e ais. Uma camponesa analfabeta? Ouvi tantas frases tão bonitas das pessoas. O que há de dor e dignidade nisto?"

Disponível em: <<http://cadernosdalibania.blogspot.pt/2017/02/antonio-lobo-antunes>>. Acesso em: 17 jan. 2017.

Com base nos textos lidos, **REDIJA** um breve texto dissertativo-argumentativo, dando sua opinião sobre a importância do diálogo (ou anamnese) entre paciente e médico, e como este pode contribuir para a compreensão das dores humanas.

02. (FMC-PB 2017/1)

Leia com atenção o tema proposto:

Os desígnios e a caracterização da ciência aplicada

Se perguntássemos o que caracteriza efetivamente a ciência aplicada, eu diria que, essencialmente, sua condição intrínseca de observação dos fatos reais, de análise experimental em laboratório, ou em campos específicos e, posteriormente, pelo retorno às suas fontes originais de pesquisa, como forma de intervenção, em vista de melhorias sociais e de novas descobertas técnico-científicas. Esse desdobramento final depende muito mais de ações políticas e de interesses econômicos do que propriamente da vontade dos pesquisadores ou das comunidades científicas.

É desnecessário dizer que nenhuma produção do conhecimento deveria ter um fim em si mesma, ou que se destina exclusivamente a grupos restritos. Sua finalidade é fazer que, cada vez mais, pessoas sejam beneficiadas. Decorre, nesse sentido, a realidade consequencial de que o que a ciência pode fazer pela sociedade nada mais é do que um reflexo daquilo que a sociedade tem feito pela ciência. Porém, o que, em tese, parece ser uma obviedade não é tão evidente quanto julgamos, pois essa caracterização da ciência é permanentemente contestada por fatos que atentam diariamente contra o que é essencial na vida das pessoas como, por exemplo, as garantias e os direitos fundamentais que devem servir de regra básica em todos os países cujos regimes políticos se baseiam nos princípios de uma sociedade livre e democrática. No que concerne ao Brasil, a Constituição Federal de 1988, no seu art. 5º, estabelece que todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo a todos a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à segurança e à propriedade, o que nos leva a questionar sobre como ficam esses direitos e garantias fundamentais, quando nos deparamos com problemas relacionados à falta de infraestrutura sanitária para grande parte da população? Com a falta ou má qualidade da alimentação? A existência de doenças tropicais, cujos vetores já foram erradicados em todos os países desenvolvidos? As epidemias, de dengue, chikungunya e, mais recentemente, a contaminação causada pelo vírus zika? São perguntas para as quais não teremos respostas nos próximos 30 ou 40 anos. Tais resoluções dependem de inovação tecnológica e pesquisas científicas, mas, sobretudo, dependem de mobilização social e nova consciência das lideranças políticas. Não nos abranda o fato de que, por ironia ou não, essa situação de ameaças epidêmicas não se limite aos países subdesenvolvidos. Com muita propriedade escreveu J. L. Poersch, em 1972, no livro de síntese às teorias evolucionistas de Teilhard de Chardin, sob o título *Evolução e Antropologia no espaço e no tempo*, em que nos diz "... o centro coletor das energias cósmicas, o Homem está predestinado a crescer em valor e dignidade, em poder e grandeza, até submeter todas as potências do mundo ao seu completo domínio". É bem verdade que, de acordo com esse conceito de pleno domínio das energias cósmicas e potências mundiais, ora contrariando, ora confirmando o que foi escrito por J. L. Poersch, avanços já foram alcançados ao longo desses últimos 50 anos como, por exemplo, as descobertas no campo da medicina. O lado injusto de todo o progresso aqui mencionado é que ele é alcançado apenas por uma parcela bem pequena da população mundial.

Direcionando nosso discurso para o campo da saúde, observemos o relato do documento interministerial elaborado conjuntamente com os Ministérios da Saúde e da Educação em 2015: "Desigualdades geográficas na distribuição de médicos podem ser encontradas em vários países e regiões. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que 50% da população mundial reside em áreas rurais remotas, mas essas áreas são servidas por menos de 25% da força de trabalho médico". Assim, fica claro que ainda há muito a ser feito para que os direitos e as garantias fundamentais sejam uma realidade extensiva a todos.[...]

LIMA, João Batista Gomes de Lima. Os desígnios e a caracterização da Ciência Aplicada. *O mundo da saúde*, v 39, n. 4.

Segundo João Batista Gomes de Lima em "Os desígnios e a caracterização da Ciência Aplicada, "[...]ainda há muito a ser feito para que os direitos e as garantias fundamentais sejam uma realidade extensiva a todos." Por que, em uma sociedade cuja evolução científica e tecnológica traz vantagens inestimáveis a todos os campos do conhecimento é ainda tão difícil a plena efetivação dos direitos e garantias fundamentais do homem? Produza um texto argumentativo, opinando sobre o assunto.

03. (Bahiana de Medicina)

I.



CABRAL, Ivan. A lei da palmada. Disponível em: <<http://www.google.com.br>>. Acesso em: 08 abr. 2012.

II.

O desenvolvimento da ciência e da tecnologia, no último quartel de século, foi responsável pelo extraordinário progresso alcançado pelos diferentes setores da sociedade moderna, de modo que, atualmente, a tecnologia permeia praticamente todos os setores da vida humana.

Mais recentemente, o desenvolvimento da biotecnologia trouxe enorme contribuição ao setor saúde, canalizando a maior parte dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) nos setores públicos e privados. [...]

Do ponto de vista da práxis médica, seja ela ambulatorial, seja hospitalar, suas íntimas relações com as inovações tecnológicas têm ocasionado o aumento de dilemas éticos, tendo a Medicina, neste limiar do século XXI, se tornado instrumento da nova utopia da humanidade, qual seja a utopia da saúde e do corpo imperfeitos.

De tudo resulta que os avanços tecnológicos podem estar induzindo uma cultura de transformar o profissional médico mais num manipulador de vidas do que em promotor da saúde humana.

DRUMOND, José Geraldo de Freitas. Ética e inovação tecnológica em medicina. Disponível em: <http://www.saocamilo-sp.br/pdf/bioethikos/54/Etica_e_inovacao.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2012.

III.

Tendo essencialmente a mesma natureza da Ética, disciplina filosófica reflexiva e preocupada finalisticamente com o bem, a Ética Profissional pode ser compreendida como uma reflexão pessoal do agente profissional, buscando definir diretrizes lógicas e valorativas orientadoras de seu procedimento laboral. Esse refletir ético é também um dado subjetivo e apriorístico, verificado no íntimo da consciência do profissional, visando perfectibilizar um comportamento condizente com os ideais de sua profissão e a expectativa de seu cliente. [...]

As profissões, consideradas em suas perspectivas éticas, têm uma destinação pública, dirigem-se ao coletivo e é em vista dessa condição que são socialmente respeitadas e cultivadas.

A Ética Profissional, portanto, será iniciada a partir de uma introspecção, de um "conhece-te a ti mesmo", a partir da qual o sujeito profissional se autoanalisa como conhecedor dos preceitos teóricos de seu ofício e depois como correto praticante de sua profissão.

SOUZA FILHO, Oscar D'Alva e. A Ética Profissional como parâmetro e valor na sociedade democrática. Disponível em: <<http://revistathemis.tjce.jus.br/index.php/THEMIS/article/view/399/386>>. Acesso em: 05 abr. 2012.

Tomando como referência as ideias transmitidas pela charge e pelos fragmentos em destaque e, após uma reflexão sobre a interferência das transformações sociais no exercício do profissional de Medicina, redija um texto **dissertativo-argumentativo** posicionando-se quanto ao conteúdo temático explicitado no seguinte pronunciamento:

A incorporação tecnológica no exercício profissional do médico, cujo objetivo maior é a preservação da vida e da saúde do ser humano, não o autoriza a agir indistintamente, em virtude de ele não poder abrir mão de princípios milenares que o estimulam a continuar buscando uma medicina calcada na beneficência – e não na maleficência –, na justiça, entendida como equidade social, e na autonomia do paciente, devendo sempre tentar estabelecer uma relação médico/paciente ideal, baseada na transparência, na lealdade e na confiança mútua.

04. (FCMMG) Para sua produção de texto, leia a entrevista a seguir com o médico americano Patch Adams, retirada da revista *Veja*, do dia 25 de fevereiro de 2004.

[...]

Veja – Estudos mostram que emoções como o perdão, a alegria e a esperança podem acelerar o processo de cura. Mesmo assim, muitos médicos não se preocupam com isso. Por que eles são tão resistentes a essa ideia?

Adams – Os médicos tendem a esconder os sentimentos porque acham que ficarão vulneráveis se demonstrarem qualquer tipo de emoção. Antigamente, existia o médico da família, que ia até a casa de seus pacientes, ouvia com atenção os problemas de cada um e conhecia cada integrante da família pelo nome. Hoje, o paciente é tratado como cliente de loja, que paga para obter o serviço. O amor passou a não ter espaço na área médica. Se o médico gasta tempo com amor, não tem retorno financeiro algum. Só ganha dinheiro se dá um remédio ao paciente ou faz alguma intervenção cirúrgica.

[...]

Veja – Em seu livro *A Terapia do Amor*, o senhor diz que os médicos, em sua maioria, se sentem como se fossem deuses.

Adams – Na verdade, é a sociedade que exige do médico que ele aja como se fosse um Deus. Espera-se que ele faça milagres e não erre nunca. Isso é impossível. Como todo ser humano, o médico pode errar. Essa ideia de que o médico tem de ser perfeito também prejudica a relação com o paciente. Faz com que este coloque toda a responsabilidade do que ocorre com ele nas mãos do médico. E isso é errado. O paciente é mais responsável pela própria recuperação do que o médico que o está tratando.

[...]

Veja – Que conselhos o senhor daria para os médicos se tornarem melhores profissionais?

Adams – Medicina envolve relacionamento entre médico e paciente. Um bom médico é aquele que sabe cultivar essa relação por meio da troca de experiências, amizade, humor, confiança. Se existe desconfiança de um dos lados, essa relação vai por água abaixo. O grande problema da medicina é que os profissionais da saúde se sentem cobrados demais, acumulam várias funções e acham que não são devidamente recompensados por isso. A possibilidade de haver processos contra erros apavora os médicos, e a desconfiança destrói a relação médico-paciente.

[...]

Veja – As escolas de medicina reconhecem hoje a eficiência de sua forma de tratar os pacientes?

Adams – Eu acho que a maioria não dá importância a isso. Grande parte dos médicos, infelizmente, ainda está mais preocupada em garantir seu salário no fim do mês. Eles não gostam da roupa que usam, não gostam de seus pacientes.

Veja – Há algum sonho que o senhor ainda não realizou e gostaria que se concretizasse?

Adams – A paz mundial. Não haver mais crianças de rua. Ver as pessoas se ajudando mutuamente, todas as famílias se autossustentando. Tudo isso são sonhos. Pode parecer utópico, mas acredito que seja possível. E por isso que faço o que faço. Eu trabalho o tempo todo para concretizar meus sonhos. É por essa razão que estou concedendo esta entrevista. Se eu não acreditasse, não faria nada disso.

Rosana Zakabi

Proposta de redação:

Com base nesses fragmentos da entrevista de Patch Adams, **REDIJA** uma carta à redação da revista *Veja*, posicionando-se em relação às ideias do médico apresentadas nessa revista.

Instrução:

- A redação deverá conter o mínimo de 15 linhas e o máximo de 20 linhas (não mais que 140 palavras).

Os limites da Ciência

Neste capítulo:

Os limites da Ciência
Pág. 30

A morte
Pág. 34

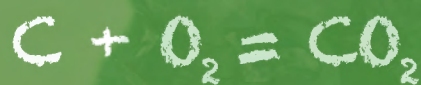
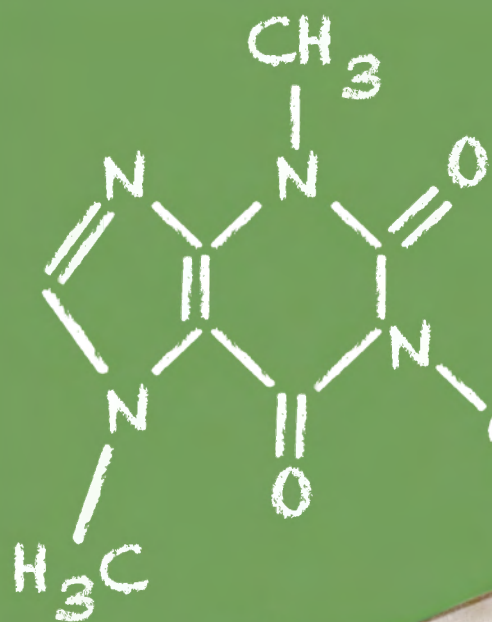
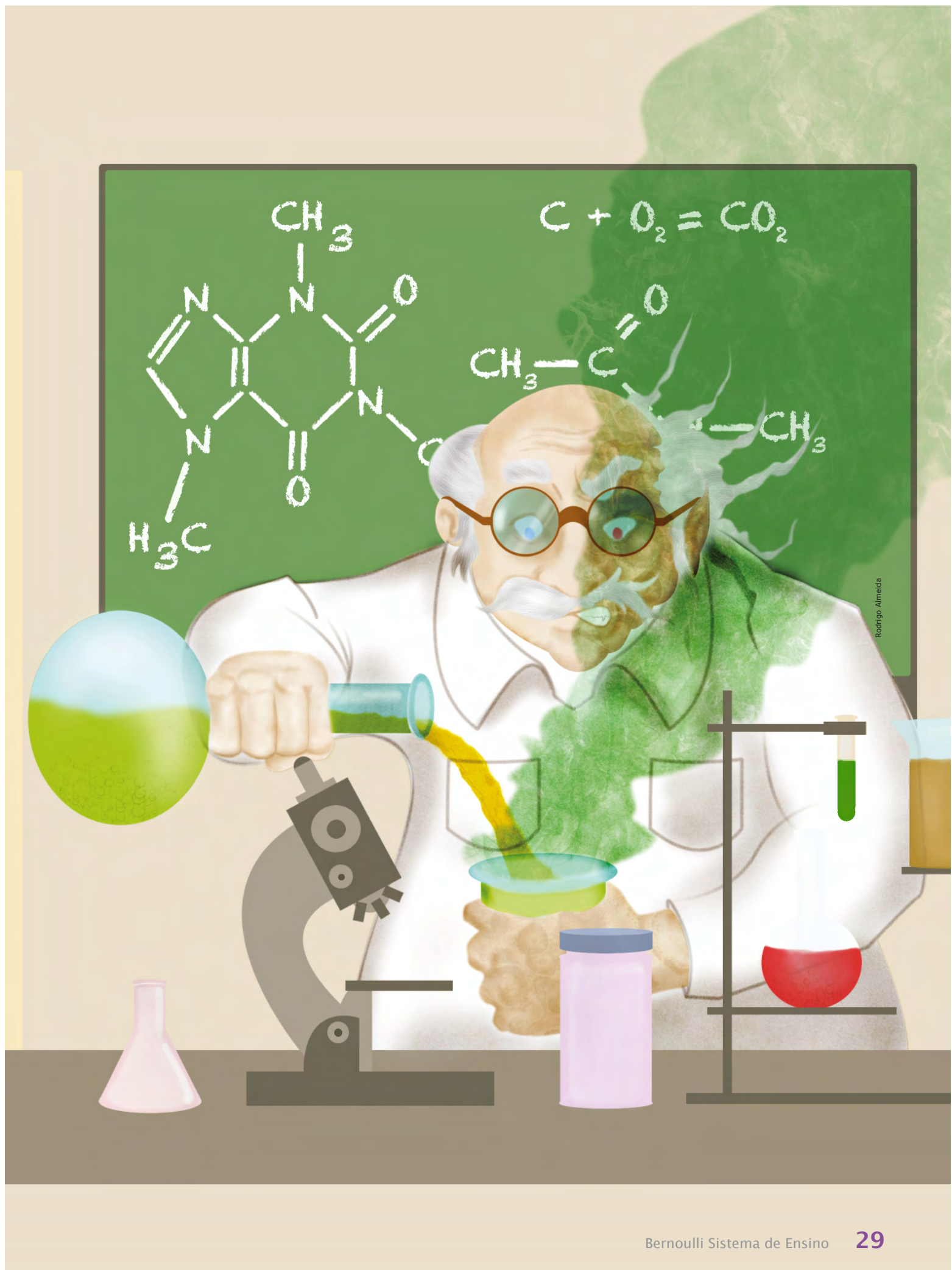
Os grandes desafios da Bioética no mundo contemporâneo
Pág. 38

Até onde a Ciência pode ir?

Os avanços tecnológicos encontram-se em franca expansão e, com eles, os problemas ou dilemas éticos crescem, suscitando reflexões filosóficas. Por esse motivo, a Bioética, na tentativa de pensar os conflitos e dilemas que surgem no dia a dia da prática médica e das profissões afins, tem ocupado um espaço cada vez mais importante e necessário na sociedade.

Questões como aborto, uso de células-tronco, pesquisas com seres humanos, transgênicos, tratamento em pacientes terminais e ortotanásia, são alguns exemplos de temas que mexem com nossos valores morais e fazem parte dos debates atuais sobre o limite dos avanços da Ciência. Certamente, você já ouviu falar sobre esses assuntos. O que acha? Suas opiniões sobre vários deles já estão formadas ou será que é necessário maior reflexão para formar uma opinião mais consistente? O que seus pais falam sobre esses temas? O que seus amigos discutem sobre isso?

São sobre essas questões e outras mais que este capítulo se destina.



Rodrigo Almeida

1. Os limites da Ciência

Há um senso comum de que a Ciência é o único conhecimento capaz de levar os homens ao total domínio sobre o mundo e sobre si mesmo. Essa visão, que supervaloriza a atividade científica, tem sua razão de ser, pois é resultado de um movimento filosófico que nasceu no século XIX, denominado Positivismo, que tinha a “divinização da Ciência” como lema.

De acordo com o Positivismo, o conhecimento científico seria tão poderoso que desconheceria limites, tendo condições para responder a todas as nossas perguntas. Mas será mesmo que não haja empecilhos para a Ciência?

Essa questão pode ser compreendida de diversos modos. Em um primeiro sentido, podemos afirmar que os limites do conhecimento científico aparecem simplesmente pelo fato de que nem tudo no mundo foi investigado pela Ciência. É inegável que existe uma imensidão de fenômenos no universo e investigar todos é impossível, portanto, a Ciência não pode ‘saber’ tudo.

Nesse primeiro sentido, os limites do conhecimento científico são **contingentes***. Isso significa que tal conhecimento depende de causas circunstanciais que são impossíveis de serem previstas e / ou planejadas totalmente. Essas causas podem estar relacionadas, por exemplo, à competência dos cientistas, ao financiamento da pesquisa, aos recursos tecnológicos disponíveis e necessários, aos interesses políticos, econômicos e sociais por trás da pesquisa. Também entram em jogo valores religiosos, culturais, dentre outros. De sorte que, no fim, os limites contingentes do conhecimento científico sempre estarão presentes.

Contingente: diz-se das coisas e dos acontecimentos que não têm em si a sua razão de ser, pois se concebem como podendo ser ou não ser.

No entanto, os limites que mais interessam à nossa reflexão neste capítulo são aqueles relacionados à ética na Ciência. Será que toda e qualquer pesquisa científica deve ser livre de qualquer reflexão sobre o certo e o errado?

Sobre isso, alguns cientistas afirmam que a Ciência não deve encontrar qualquer espécie de restrição.

“A ciência deve ser livre”, afirma José Roberto Goldim, professor da Faculdade de Medicina da PUC do Rio Grande do Sul, chefe do Serviço de Bioética do Hospital das Clínicas de Porto Alegre e pesquisador sobre ética na ciência. “A pesquisa científica deve ter liberdade para escolher seu foco de estudo, seja ele qual for.” Em outras palavras, não importa o quão perigoso seja o organismo, a substância ou o meio estudado. A liberdade de conhecimento é e deve permanecer um bem inexorável.

“Censurar a pesquisa científica é o mesmo que censurar a imprensa”, diz Ricardo José Giordano, presidente da Comissão Interna de Biossegurança do Instituto de Química da USP. Para o especialista, as restrições do que deve ou não ser estudado podem impedir o avanço da ciência e a transmissão de conhecimento.

Porém, há outra corrente de pensamento que afirma que um dos papéis mais relevantes da Bioética é se dedicar à reflexão séria e constante da Ciência diante das muitas transformações políticas, econômicas, sociais, culturais, ambientais, epidemiológicas e demográficas que ocorrem no mundo, auxiliando na busca de consensos ou, ao menos, possibilitando processos de negociação que levem a normas válidas e aceitas por todas as partes interessadas.

É válido lembrar que um dos mais importantes acontecimentos responsáveis pelo nascimento da Bioética foi o avanço biotecnológico ocorrido nas últimas décadas.

A tecnologia moderna trouxe conhecimentos novos e mais poderes ao homem. Se no passado, em um mundo anterior à Revolução Industrial, o seu poder de transformar a natureza e as suas intervenções no meio ambiente eram superficiais, a partir do maior desenvolvimento da tecnologia, tais modificações foram capazes de alterar o equilíbrio da natureza e sua capacidade de recuperação, tornando tais intervenções insustentáveis e muito perigosas para a própria perpetuação da vida humana, animal e vegetal.

Diante de tais transformações, a própria ciência moderna recorre à ética na tentativa de encontrar um caminho seguro para suas práticas, passando a se preocupar com a vida em sua totalidade e com a garantia de um planeta sustentável a partir da preservação de toda espécie de vida, ou seja, procurando um modo de desenvolvimento científico que extrapole o individualismo e o egoísmo.



Figura 1. A atividade médica não pode estar separada das questões apresentadas sobre a Bioética.

Pensando nessa preservação e posicionando-se contra uma cultura egoísta e focada apenas nos interesses consumistas individuais, a Bioética encontrou campo fértil na Organização das Nações Unidas (ONU) quando esta promoveu, em setembro de 2000, a Assembleia do Milênio, que reuniu chefes de Estado e de governo em um dos mais importantes encontros realizados por esta Instituição.

BIOÉTICA

O debate resultou na aprovação da Declaração do Milênio, que reconhece que o mundo já possui a tecnologia e o conhecimento para resolver a maioria dos problemas enfrentados pelos países pobres. Nessa declaração, oito objetivos gerais foram identificados:

1. Erradicar a extrema pobreza e a fome.
2. Atingir o ensino básico universal.
3. Promover a igualdade de gênero e a autonomia das mulheres.
4. Reduzir a mortalidade infantil.
5. Melhorar a saúde materna.
6. Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças.
7. Garantir a sustentabilidade ambiental.
8. Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.



EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

01. **EXPLIQUE** o limite contingente do conhecimento científico.
02. [...] temos que construir uma ética do futuro que é fundamentalmente uma ética do tempo que reabilita o futuro, mas também o presente e o passado. A ética do futuro não é a ética no futuro, é a ética do aqui e agora, que nos garante que, mais tarde, possa ainda haver um aqui e agora!

Disponível em: <<http://www.saocamilo-sp.br/pdf/bioethikos/76/130a143.pdf>>.
Acesso em: 10 dez. 2014.

EXPLIQUE o que o trecho anterior chama de ética do futuro.
03. É possível conciliar a ética do futuro com a concepção que acredita em uma Ciência que não possui limites? **JUSTIFIQUE** sua resposta.



PARA REFLETIR

Você concorda que a Ciência deve ser totalmente livre? Quais os limites, se algum, que devem ser impostos à pesquisa científica?



TÁ NA MÍDIA

O vídeo **Ética e Ciência** esclarece, por meio de uma entrevista com o professor Peter Kevin Spink, como e por que se estabelece a relação entre ética e pesquisa científica.





PARA SABER MAIS

Ciência e ética: um pacto fadado ao fracasso?

A ciência, traço que singulariza as sociedades modernas, vem sendo analisada sob os mais diversos ângulos. Desde o enfoque mais clássico da epistemologia ao olhar mais recente dos estudos culturais, multiplicam-se os estudos sobre a atividade científica. Entretanto, em nossos dias, uma perspectiva, a da ética, exerce particular interesse, associada que está ao espetacular desenvolvimento contemporâneo das ciências da vida.

Alternativas inéditas, muitas sequer sonhadas, são, hoje, parte do cotidiano. Possibilidades como a preservação duradoura da vida em condições artificiais, a intervenção em fetos ou as que decorrem do amplo repertório de ações ligadas à clonagem evidenciam a expansão do nosso poderio científico-tecnológico. Poderio que nos inscreve, de imediato, no horizonte ético: podendo fazer, devemos fazer?

Que a reflexão ética encontre algum abrigo nas instituições ligadas à ciência é louvável. Os comitês de ética regulamentadores das pesquisas que envolvam humanos, o crescente cuidado no trato dos animais associados à pesquisa científica, a atenção e a sensibilidade com que são vistas as questões relativas à intervenção no meio ambiente são indicadores de que estamos, felizmente, diante de um novo cenário. Mas, se, de um lado, devemos celebrar o reaparecimento da temática ética, na medida em que se localiza no campo da ação humana o que parecia um destino inescapável, por outro lado, cabe perguntar sob que condições é razoável esperar uma aproximação permanente entre a ciência e a ética.

Ética é, hoje, um termo “quente”, a que todos buscam se associar. O termo é vastamente empregado na imprensa, frequenta discursos oficiais de matizes distintos, é corrente no meio empresarial e, o que não deixa de ser surpreendente, começa a invadir a linguagem do dia a dia. Caracterizar alguém ou algum comportamento como não ético é uma forma imediata e irrecorrível de condenação. Mas esse acordo rápido e fácil a respeito de um tema sabidamente controverso não deve nos enganar.

Ética, entre outras coisas, significa restrição. O recurso a valores, constitutivos de qualquer agenda ética, implica aceitar proibições e limites. Caso existisse, uma sociedade inteiramente permissiva levaria à supressão da dimensão ética, que se tornaria supérflua num ambiente onde tudo fosse tolerado.

Se aceitarmos a associação entre a atitude ética e o estabelecimento de alguma espécie de limite, que aproximações podemos fazer entre a ética e a ciência, entre os procedimentos éticos e a busca do conhecimento? Sociedades tradicionais, ordenadas de um ponto de vista religioso, sempre se pautaram pelo reconhecimento de limites intransponíveis, derivados da afirmação da finitude humana. Sociedades dessa espécie não têm dificuldades para admitir a existência de áreas indevassáveis ao conhecimento.

Outro é o contexto das sociedades a que pertencemos. A criação dos campos científicos na modernidade ocidental é decorrência, entre outros fatores, da ideologia que preconiza a defesa da liberdade mais plena no que diz respeito ao conhecimento. A concepção moderna de ciência, a que estamos, ainda hoje, associados, é inseparável da progressiva reafirmação do princípio da autonomia da pesquisa e da rejeição, inegociável, da tutela, seja religiosa, seja política.

Os evidentes benefícios derivados da ciência ao longo da modernidade desembocaram na aceitação, quase sempre irrefletida, mas nem por isso menos eficaz, da doutrina de que a busca da verdade, em curso na ciência, é a rota que conduz, rápida e seguramente, ao bem. Eventuais indecisões ou ambiguidades apenas têm lugar – é o que se diz ainda hoje – quando está em questão o uso da ciência.

Separando a ciência do seu uso, de suas aplicações, somos cada vez mais ciosos dos limites atinentes à intervenção humana na natureza. Certamente – e isto já faz parte do currículo de nossas escolas de ensino fundamental e médio –, há coisas que não devemos fazer. Reconhecemos, por exemplo, ciclos objetivos na natureza e procuramos obedecer a eles. Entretanto, uma coisa é reconhecer limites no nível da ação, aceitar normas e padrões éticos na nossa relação com a natureza e proibir certas ações como inoportunas ou impróprias. Outra coisa muito diferente é reconhecer ou estabelecer limites ao conhecimento e não apenas à sua aplicação.

Mesmo desconsiderando que a fronteira entre a ciência e suas aplicações perde, cada vez mais, a antiga nitidez, como aceitar que existam verdades inoportunas ou impróprias? A verdade não desfrutaria de um salvo-conduto no campo da ética? Tal entendimento, ao que tudo indica, recebe contínua e justa confirmação por parte do material proveniente de episódios da história da ciência. Estudando casos como a condenação de Galileu na aurora da modernidade ou, já mais perto de nós, a desastrosa atuação de Lysenko na União Soviética, não parece mais prudente separar os domínios de validade da ciência e da ética? Pode ser. Entretanto, assim procedendo, a ideia de uma ética da ciência, no sentido preciso de um pacto em torno de valores a que a atividade de conhecimento deva se submeter, talvez seja uma meta, se desejada ou, mesmo, se não desejada, de cumprimento impossível. Ainda que essa conclusão possa nos desagradar, não é despropositada.

A busca da verdade, tal como, hoje, a entendemos nas modernas ciências ocidentais, é auto-legitimadora, não tendo como ser objeto de uma ética. Escolhemos a ciência como a estratégia mais segura e consequente de obtenção da verdade. Nesse horizonte, quaisquer tentativas de compatibilizar ciência e ética, tais como as entendemos neste momento, parecem fadadas ao fracasso. À medida que desfrute de plena autonomia, talvez o conhecimento nos conduza a um beco sem saída. Escolhendo o cultivo da curiosidade como o mais alto dos valores, a nossa destruição pode vir a ser o preço a pagar. Entretanto, escolhendo uma impossível contenção, não estaríamos com a salvação garantida.

Impasses como esse têm um duplo valor: de um lado, assinalam a caducidade das antigas soluções; de outro, convidam a que a reflexão, nossa mais poderosa arma contra o desespero, se ponha, ainda uma vez, a trabalhar.

FENATI, Ricardo.

Disponível em: <<https://www.ufmg.br/diversa/4/cienciaeetica.htm>>

Acesso em: 20 mar. 2015.

2. A morte

Em um mundo marcado pela busca do prazer e da satisfação imediata dos desejos, a morte é um dos grandes tabus que mexem com os medos e incertezas humanas, consequência da ideia do fim permanente. Pelo menos em grande parte do mundo ocidental, as pessoas veem a morte como o fim das possibilidades de usufruir daquilo que traz alegria, por isso, é tão temida e rejeitada.

Pelo fato de só o homem ser capaz de pensar sobre o seu próprio fim, desde o início da humanidade, existe uma preocupação com a morte. Acredita-se que os rituais fúnebres encontram-se entre os mais antigos rituais de que se tem conhecimento, inclusive sendo apontado como um dos acontecimentos que marcam o início da racionalidade humana.

Embora sejam frequentes os sofrimentos da existência, os homens, motivados pelo instinto de autopreservação e pelas incertezas trazidas pela ideia da não existência, procuram refúgio nas mais distintas esperanças e explicações, que podem ser mitológicas, religiosas, psicológicas, filosóficas, místicas, racionais ou outra qualquer que garanta conforto e a ilusão de que o fim está distante.

No entanto, a morte é uma certeza e dela todos os seres vivos não podem escapar. Todos morrerão, pois este é um processo natural. Também sobre este fato, a Ciência e a Bioética se debruçam, refletindo sobre como tal acontecimento deve ser tratado pelas ciências biomédicas.

Pensando em uma pessoa que vive a iminência da morte devido a uma doença, por exemplo, o princípio fundamental que tem orientado a prática médica é a de que, se a morte é inevitável, a qualidade de vida e o bem-estar do indivíduo devem ser as maiores de todas as preocupações, isto é, as práticas devem ser pautadas no princípio da dignidade da pessoa humana. Pelo menos, tal atitude é apregoada na maioria dos hospitais ou centros de saúde espalhados pelo mundo, o que não significa que, ainda hoje, práticas terapêuticas tenham o objetivo pragmático apenas de manter a vida a qualquer custo, sem a preocupação com o bem-estar e a dignidade do doente.



Caravaggio / Domínio Público

Figura 2. Representação de morte em obra de Caravaggio.

2.1. Morrer bem: a Ciência pode auxiliar no processo natural da morte?

A vida deve ser vivida com dignidade, assim sendo, o processo de morrer, que faz parte da vida humana, também deve ocorrer de modo digno. Por isso, é necessário a exigência dos direitos a uma morte nesses termos, incluindo a reflexão a respeito do uso de recursos terapêuticos excessivos que têm como objetivo a pura protelação da vida física, sem pensar sobre a qualidade e o respeito à vida daquele que, mesmo não tendo condições físicas ou psíquicas de decidir, deve ter garantido seu bem-estar e o direito a uma morte digna.

Posturas distintas podem ser apontadas sobre como e até que ponto o tratamento do paciente deve ocorrer: a distanásia, a eutanásia e a ortotanásia.

A **distanásia** significa tratamento realizado em pessoas em fase terminal. É um processo terapêutico com o qual se atrasa o máximo possível o momento da morte do paciente, às vezes, a qualquer custo. Sua consequência é a morte prolongada e lenta, e muitas vezes acompanhada de sofrimento, dor e agonia. Quando há investimento para a cura, diante de um caso de incurabilidade, tal atitude pode não passar de uma agressão à dignidade da pessoa humana. As medidas científicas e médicas avançadas e seus limites devem ser ponderados visando aos benefícios para o paciente e não à utilização de recursos terapêuticos como se estes tivessem fim em si mesmos.

A **eutanásia** ("a boa morte"), por sua vez, consiste na utilização de recursos que têm o objetivo de retirar a vida. As justificativas para esse procedimento se baseiam em considerações humanitárias, uma vez que o paciente não tem chances de cura e a continuidade de sua vida representaria sofrimento e dor para ele. Em outras palavras, pode ser compreendida como a provocação intencional da morte da pessoa que sofre de enfermidade extremamente degradante e incurável, visando livrá-la dos suplícios decorrentes da doença.

Apesar de sua prática ser legal em alguns países, como a Holanda, Bélgica, Uruguai e China, no Brasil é proibida pela legislação. Diversos países se posicionam contra a eutanásia, entendendo que tal prática consiste em uma forma de homicídio ou instigação e auxílio ao suicídio e que deve ser tratada dessa forma pela justiça. Dentre estes países encontram-se o Canadá, México, Japão, Itália, França, Dinamarca e a maioria dos estados dos Estados Unidos.

Não se confunde eutanásia com o suicídio assistido. Este "ocorre quando uma pessoa, que não consegue concretizar sozinha sua intenção de morrer, solicita o auxílio de um outro indivíduo. A assistência ao suicídio de outra pessoa pode ser feita por atos (prescrição de doses altas de medicação e indicação de uso) ou, de forma mais passiva, por meio de persuasão ou de encorajamento. Em ambas as formas, a pessoa que contribui para a ocorrência da morte da outra compactua com a intenção de morrer mediante a utilização de um agente causal (GOLDIM, 2004)."

A **ortotanásia** (que, etimologicamente, significa a morte da maneira natural) significa morrer bem, humana e corretamente, sem ser vitimado pela mistanásia (morte prematura por falta de recursos), por um lado, ou pela distanásia, por outro, e sem abreviar a vida, ou seja, recorrer à eutanásia. Neste caso, a morte se dá sem a interferência ativa de nenhum agente ou de um prolongamento artificial executado pelo aparato tecnológico próprio da medicina contemporânea. Alguns se referem a ela como o "desligar os aparelhos". Tem como grande desafio o resgate da dignidade do ser humano em seu processo final e busca-se um compromisso com a promoção do bem-estar da pessoa em fase terminal, visando ao seu fim natural.

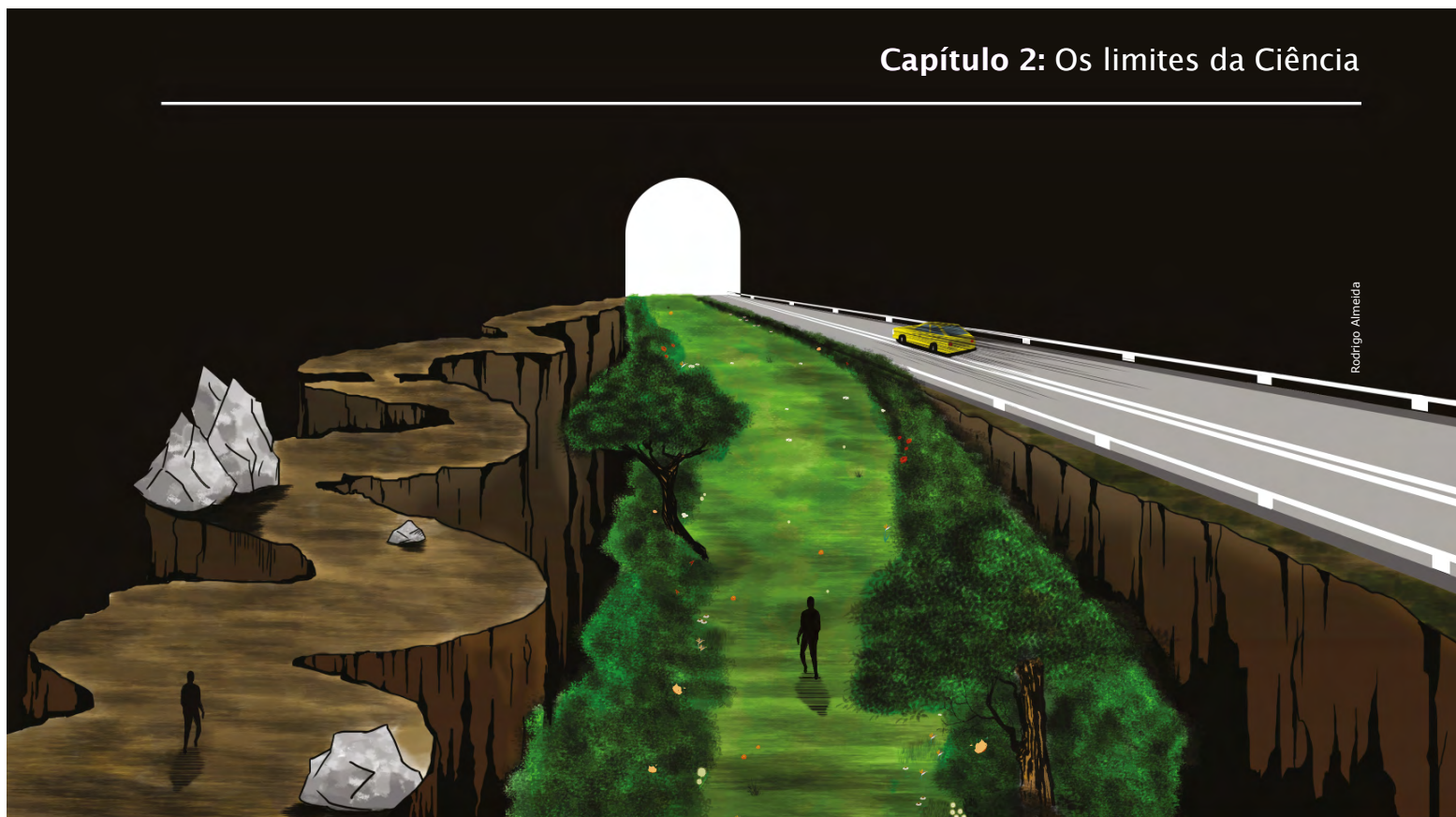


Figura 3. A inevitabilidade da morte.



EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

04. Por que a morte, sendo apenas um fato natural, é motivo de medo e angústia para o ser humano?
05. **FAÇA** um quadro comparativo distinguindo distanásia, eutanásia e ortotanásia.



PARA SABER MAIS

[...] Acostuma-te à ideia de que a morte para nós não é nada, visto que todo o bem e todo o mal residem nas sensações, e a morte é justamente a privação das sensações. A consciência clara de que a morte não significa nada para nós proporciona a fruição da vida efêmera, sem querer acrescentar-lhe tempo infinito e eliminando o desejo de imortalidade.

Não existe nada de terrível na vida para quem está perfeitamente convencido de que não há nada de terrível em deixar de viver. É tolo, portanto, quem diz ter medo da morte, não porque a chegada desta lhe trará sofrimento, mas porque o aflige a própria espera: aquilo que não nos perturba quando presente não deveria afligir-nos enquanto está sendo esperado.

Então, o mais terrível de todos os males, a morte, não significa nada para nós, justamente porque, quando estamos vivos, é a morte que não está presente; ao contrário, quando a morte está presente, nós é que não estamos. A morte, portanto, não é nada, nem para os vivos, nem para os mortos, já que para aquele ela não existe, ao passo que estes não estão mais aqui. E, no entanto, a maioria das pessoas ora foge da morte como se fosse o maior dos males, ora a deseja como descanso dos males da vida.

O sábio, porém, nem desdenha viver, nem teme deixar de viver; viver não é um fardo e não viver não é um mal.

Assim como opta pela comida mais saborosa e não pela mais abundante, do mesmo modo ele colhe os doces frutos de um tempo bem vivido, ainda que breve. [...]

EPICURO. *Carta sobre a felicidade a Meneceu*.
Tradução de Álvaro Lorencini e Enzo Del Carratore.
São Paulo: Editora Unesp, 1997. p. 21.

26

COTIDIANO

Nove em cada dez médicos de UTI praticam ortotanásia

Pesquisa publicada pela revista da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (Amib) revela que mais de 90% dos profissionais que atuam em unidades de terapia intensiva (UTI) já praticaram ortotanásia, ou seja, limitaram ou suspenderam o tratamento de um paciente terminal. Com base na informação, a entidade divulga recomendações sobre como devem ser os cuidados com esses doentes nos hospitais.

A ortotanásia foi regulamentada pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) em 2006, mas a norma entrou em vigor apenas no fim do ano passado. A resolução determina que, para limitar ou interromper o tratamento, o médico precisa ter a anuência do doente ou, se este for incapaz, de seus familiares. Ao contrário do que ocorre na eutanásia, não há indução da morte.

Ederlon Rezende, presidente da Amib, afirma que é necessário treinar os profissionais que trabalham nas UTIs para que eles saibam reconhecer o momento de suspender os esforços terapêuticos. "Esse assunto não é novidade para especialistas em medicina intensiva. Mas apenas 4 000 dos 20 000 médicos que trabalham em UTIs têm essa formação", diz Rezende.

Segundo o presidente da Amib, o erro mais comum das equipes é insistir em terapias "inúteis", que adiam a morte, mas são incapazes de evitá-la. Desde a última revisão do Código de Ética Médica, em 2010, essa atitude passou a ser considerada uma infração ética. O recomendado para esses casos é a adoção de cuidados paliativos, que visem apenas deixar o paciente confortável.

Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/saude/nove-em-cada-dez-medicos-de-uti-praticam-ortotanasia/>>.
Acesso em: 14 abr. 2015.

3. Os grandes desafios da Bioética no mundo contemporâneo

3.1. Aborto

Um aborto, abortamento ou interrupção da gravidez é a remoção ou expulsão prematura de um embrião ou feto do útero, que ocorre de forma espontânea ou induzida e resulta na sua morte.

Os argumentos a favor e contra à prática do aborto giram, normalmente, em torno de dois eixos:

Argumentos a favor da legalização do aborto	Argumentos contra a legalização do aborto
<ul style="list-style-type: none"> • Dois tipos gerais de argumentos: <ul style="list-style-type: none"> - Se o feto é considerado pessoa humana, a mãe também é, e seus interesses devem se sobrepor aos interesses do feto; - O conceito de pessoa humana é construído socialmente e, por isso, não pode ser considerada indiscutível a aplicação de tal conceito ao feto. • Princípio do respeito à autonomia reprodutiva da mulher: a mulher deve ter livre disposição do seu próprio corpo. • Questões de caráter social, político ou econômico: <ul style="list-style-type: none"> - Superpopulação; - Mulheres de baixa renda arriscam a saúde e mesmo a vida em abortos clandestinos. • Questões de caráter particular, baseadas no princípio de liberdade individual e de respeito à decisão da mulher ou do casal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dois tipos gerais de argumentos: <ul style="list-style-type: none"> - Se o feto é considerado uma pessoa humana desde a fecundação, ele tem direitos sociais e o aborto seria considerado assassinato; - Se o feto é considerado uma pessoa humana em potencial, é possível atribuir a ele também direitos para garantir que algum dia ele se torne, de fato, uma pessoa. • Atribuir liberdade à mulher em relação ao próprio corpo, na questão do aborto, é permitir que ela tome uma atitude egoísta que desconsidere o feto. • Questões de caráter particular nem sempre são solucionados pelo aborto e muitas vezes não reparam o passado, como no caso da mulher que sofreu violência sexual.



EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

06. RELACIONE o aborto aos princípios de autonomia e heteronomia.

3.2. Clonagem

Nenhuma pesquisa ou aplicação de pesquisa relativa ao genoma humano, em especial nos campos da biologia, genética e medicina, deve prevalecer sobre o respeito aos direitos humanos, às liberdades fundamentais e à dignidade humana dos indivíduos ou, quando for o caso, de grupos de pessoas.

Declaração Universal do Genoma Humano e dos Direitos Humanos da Unesco (1997) – artigo 10.

A clonagem é a reprodução não sexual de indivíduos que serão geneticamente idênticos a um indivíduo original. Podemos entendê-la como a fabricação de uma cópia geneticamente idêntica a um indivíduo. Trata-se, portanto, da duplicação do patrimônio genético de qualquer ser vivo, seja ele vegetal ou animal.

É possível reproduzir em laboratório genes, células, tecidos, órgãos e organismos inteiros (animais e plantas, por exemplo). A clonagem de plantas já é muito antiga, já esse procedimento em animais não humanos é um fato novo e ficou muito conhecido a partir da clonagem da ovelha Dolly, em 1996.

A clonagem de seres humanos (fabricar um ser humano geneticamente idêntico a outro) ainda não é permitida por lei e sua possibilidade gera polêmica. Essa situação cria a necessidade de reflexão sobre os impactos das biotecnologias na vida humana.

Argumentos a favor da clonagem	Argumentos contra a clonagem
<ul style="list-style-type: none">• A pesquisa genética deve ter como objetivo o melhoramento da saúde, oferecendo qualidade de vida para a humanidade. A clonagem, portanto, envolve interesses sociais. Alguns benefícios seriam:<ul style="list-style-type: none">- Restauração da função de órgãos ou tecidos.- Cura de doenças graves ou crônicas, como Parkinson.- Diminuição dos riscos de rejeição em doações de órgãos.- Diminuição do tráfico de órgãos, realidade muito presente no mundo e que gera lucros entre \$600 milhões e \$1.2 bilhão por ano.- Ajuda a casais que não podem ter filhos, mesmo após anos de tratamento de infertilidade.- Maximização do potencial genético de uma raça, o que traria benefícios para a agropecuária, por exemplo.	<ul style="list-style-type: none">• A clonagem não leva em consideração os princípios de proteção da pessoa humana e do patrimônio genético da humanidade. Isso porque não seria possível calcular os riscos para as gerações futuras, além de causar um empobrecimento da biodiversidade genética. Alguns malefícios da clonagem seriam:<ul style="list-style-type: none">- As técnicas podem oferecer risco à vida do ser clonado ou a sua sobrevivência.- Para produzir a ovelha Dolly, por exemplo, foram necessários 277 experimentos anteriores que não deram certo. Ou seja, para que uma clonagem dê certo, não se sabe quantas experiências vão falhar antes.- Alto índice de anomalias naqueles seres que sobrevivem, como o envelhecimento precoce, lesões hepáticas, tumores, baixa imunidade, dentre outros.- De acordo com as pesquisas publicadas, alguns resultados prováveis da clonagem de mamíferos resultam em morte ou mutilação do clone.- A clonagem não é humana, ao contrário, é desumanizadora e despersonalizante, não respeita o ideal moral da reprodução da vida humana por meio da sexualidade.- A clonagem de embriões para obter células estaminais (aquelas ainda não diferenciadas) pode lesionar grave e irreparavelmente o embrião humano, interrompendo seu desenvolvimento normal.



Jason Benz Bennet / Shutterstock

Figura 4. A clonagem da ovelha Dolly representou um grande avanço para a Ciência, mas fez também surgir questões morais de grande importância.

3.3. As células-tronco

Células-tronco são células primitivas, produzidas durante o desenvolvimento do organismo e que dão origem a outros tipos de células.

Existem vários tipos de células-tronco. Porém, a que está no foco das discussões são as células pluripotentes, a partir das quais podem ser produzidos todas as células e tecidos no organismo.

Pensando nos possíveis benefícios para a vida e a saúde humanas, a principal aplicação das células-tronco é produzir células e tecidos para terapias medicinais como órgãos e tecidos usados para repor aqueles que estão doentes ou destruídos. Infelizmente, o número de pessoas que necessitam de um transplante excede muito o número de órgãos disponíveis para esse fim. Nesse caso, as células pluripotentes oferecem a possibilidade de uma fonte de reposição de células e tecidos para tratar um grande número de doenças, incluindo o Mal de Parkinson, Alzheimer, traumatismo da medula espinhal, infarto, queimaduras, doenças do coração, diabetes, osteoartrite e artrite reumatoide.

Essas células-tronco podem ser encontradas em embriões recém-fecundados (blastocistos), criados por fertilização *in vitro* – aqueles que não serão utilizados no tratamento da infertilidade (chamados embriões disponíveis), mas produzidos especificamente para pesquisa; embriões recém-fecundados, criados por inserção do núcleo celular de uma célula adulta em um óvulo que teve seu núcleo removido – reposição de núcleo celular (denominado clonagem); células germinativas ou órgãos de fetos abortados; células sanguíneas de cordão umbilical no momento do nascimento; alguns tecidos adultos (tais como a medula óssea); e células maduras de tecido adulto reprogramadas para ter comportamento de células-tronco.

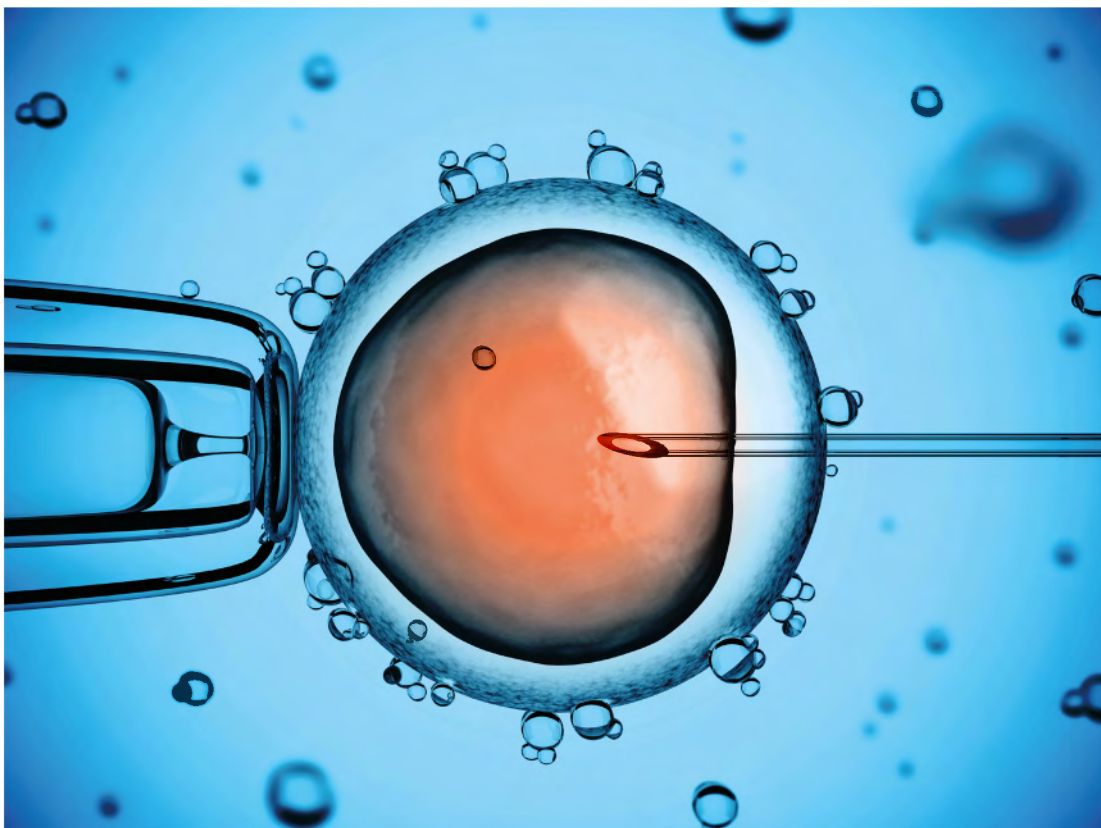


Figura 5. Processo de fertilização *in vitro*.

Para as pesquisas e o uso terapêutico, as células-tronco embrionárias (pluripotentes) são mais adequadas e seus resultados muito mais eficazes para as terapias, pois são células primitivas (indiferenciadas) de embrião que têm potencial para se tornarem uma variedade de tipos celulares especializados de qualquer órgão ou tecido do organismo. Ao contrário, a célula-tronco adulta (multipotente) é uma célula indiferenciada encontrada em um tecido diferenciado, que pode renovar-se e (com certa limitação) diferenciar-se para produzir o tipo de célula especializada do tecido do qual se origina, sendo o seu uso mais difícil e menos eficaz para a produção de tecidos e órgãos para fins terapêuticos.

A discussão da Bioética sobre este assunto passa pela utilização das células-tronco embrionárias, retiradas de embriões gerados em clínicas de fertilização e que não serão utilizados, ou seja, que não serão implantados no útero de nenhuma mulher.

Argumentos a favor do uso das células-tronco	Argumentos contra o uso das células-tronco
<ul style="list-style-type: none">• A capacidade das células-tronco embrionárias de originar qualquer tipo de célula do organismo (exceto a célula da placenta) faz com que elas sejam as mais adequadas para a produção de tecidos e órgãos a serem transplantados e em terapias para outras doenças.• Sabe-se que 90% dos embriões gerados em clínicas de fertilização e que são inseridos em um útero, nas melhores condições, não geram vida. Esse material genético poderia ser utilizado para salvar milhares de vidas e para curar doenças de milhares de pessoas.• Os embriões de má qualidade podem não possuir potencial para gerar uma vida, mas possuem a capacidade de produzir linhagens de células-tronco embrionárias e, portanto, de gerar tecidos. Tais embriões poderiam, certamente, ser utilizados para uso terapêutico.• A certeza de que células-tronco embrionárias humanas podem produzir células e órgãos que são geneticamente idênticos ao paciente ampliaria a lista de pacientes elegíveis para tal terapia, melhorando evidentemente a qualidade de vida das pessoas que sofrem com doenças ou nas filas de espera por órgãos.• Se o final da vida é definido pela parada da atividade cerebral, para a constatação do início da vida, poderia ser utilizado o mesmo critério, ou seja, considerar o aparecimento das terminações nervosas no embrião, o que acontece a partir do 14º dia depois da fertilização. Os embriões utilizados nessas pesquisas são congelados, em geral, cinco dias após a fertilização, antes, portanto, da existência de qualquer atividade neurológica, o que significa que tais embriões seriam apenas células e não uma vida em si.	<ul style="list-style-type: none">• Não há comprovação científica dos resultados das pesquisas com células-tronco embrionárias.• Do ponto de vista jurídico, científico e teológico, tem-se que a vida humana começa com concepção e que, portanto, os embriões não poderiam ser usados nos estudos, o que significaria a morte prematura de tais embriões que são em si, potencialmente, uma vida. Deste ponto de vista, o aborto e a utilização de embriões se equivaleriam.• Não há certeza científica de que embriões congelados há mais de 3 anos sejam inviáveis, uma vez que já ocorreu que embriões com mais de 3 anos de congelados e que foram implantados vingaram e geraram bebês totalmente saudáveis. Inclusive, os defensores desses argumentos, sugerem um cadastro nacional de doações de embriões.



EXERCÍCIOS DE APRENDIZAGEM

07. Cientistas da Escola de Medicina de Harvard descobriram um jeito de transformar células-tronco em “máquinas” para lutar contra o câncer cerebral. Em uma experiência com ratos, as células-tronco foram geneticamente modificadas para produzir toxinas que podem matar tumores no cérebro sem matar as células normais.

Disponível em: <<http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2014/10/cientistas-transformam-celulas-tronco-em-assassinas-de-cancer.html>>.

A utilização de células-tronco ainda é um assunto polêmico que gera discussões no campo ético, científico e religioso. Os pontos negativos que giram em torno da utilização das células-tronco são compensados pelos resultados positivos para humanidade? **JUSTIFIQUE** sua resposta.

3.4. Transgênicos

Transgênicos, ou organismos geneticamente modificados (em inglês, GMO), são organismos produzidos em laboratório a partir da introdução de genes de outras espécies, com a finalidade de atribuir-lhes características que não poderiam ser desenvolvidas de forma natural. Um exemplo é uma nova variedade de algodão, desenvolvida a partir de um gene da bactéria *Bacillus thuringiensis*, que produz uma proteína extremamente tóxica a certos insetos e vermes. Outros exemplos são uma espécie de feijão-de-corda resistente à seca; uma espécie de soja com anticorpos contra o câncer; uma espécie de alface e tomate com proteína antidiarreica; animais transgênicos cujo leite é enriquecido com vitaminas, dentre outros.

Não existe consenso no meio científico sobre a segurança dos OGMs. Enquanto alguns defendem os benefícios desse avanço da Ciência e sua aplicação imediata, outros afirmam que são necessários estudos independentes de longo prazo para definir as consequências de sua introdução na natureza e na alimentação humana.



Figura 6. Manipulação de sementes transgênicas.

Argumentos a favor dos transgênicos	Argumentos contra os transgênicos
<ul style="list-style-type: none">• A produção dos alimentos transgênicos em larga escala beneficia o consumo humano, pois sua produção é mais viável economicamente, já que é mais barata e mais produtiva, o que pode tornar o alimento mais acessível a toda a população.• A manipulação genética de plantas é relativamente simples e fácil, pois a partir de uma única célula se pode obter outra planta com características melhores e mais resistentes a pragas e problemas climáticos e de solo.• Ao produzir espécies de plantas resistentes a pragas, a produção seria mais barata, o uso de defensivos e agrotóxicos seria menor e o custo dos alimentos para o consumidor final seria mais viável.• As plantas geneticamente modificadas podem trazer mais nutrientes e servir à saúde humana de forma muito mais eficiente do que as plantas tradicionais. Inclusive, a produção de um alimento transgênico permite introduzir elementos que antes não existiam, como vitaminas, tornando-o mais rico e saudável.• Um dos exemplos da eficácia e benefícios dos alimentos geneticamente modificados para a produção e saúde humana foi o desenvolvimento de um tipo de feijão resistente ao vírus responsável por perdas de até 100% das plantas durante o cultivo, em 1999.	<ul style="list-style-type: none">• A inserção de um ou mais genes no código genético de um organismo pode produzir proteínas alergênicas ou outras substâncias tóxicas que podem causar reações alérgicas na população.• O DNA transgênico ingerido em alimentos poderia recombinar-se no estômago e no intestino humanos, transferindo às bactérias da flora intestinal propriedades como a resistência a antibióticos. Tal possibilidade, apesar de muito pouco provável, é condenável.• A produção de transgênicos pode causar riscos ambientais sérios como a poluição genética (cruzamento de variedades transgênicas com variedades selvagens e convencionais), além de perda de biodiversidade.• As pragas e ervas daninhas que normalmente atingem as lavouras transgênicas poderiam adquirir a resistência a herbicidas, podendo surgir superpragas e ervas daninhas resistentes, o que exigiria a utilização de maior quantidade de agrotóxicos e outros defensivos agrícolas, aumentando a poluição das águas e lençóis freáticos, do solo, e o aumento da quantidade de agrotóxicos nos alimentos.• As multinacionais que utilizam transgênicos como matéria-prima na produção de alimentos industrializados negam ao consumidor o direito a informações completas sobre sua utilização e seus efeitos. Além disso, não há regulamentação técnica segura para os usos desses produtos, o que significa que as experiências são pouco ou nada fiscalizadas e suas consequências são totalmente incertas.• Como os estudos são ainda inconclusivos, exigindo um prazo muito maior para respostas mais claras e definitivas, os transgênicos podem provocar queda na produção e o conseqüente aumento de seus custos, tornando o acesso à alimentação mais cara e difícil, principalmente para os mais desfavorecidos.• Algumas poucas indústrias multinacionais de sementes podem monopolizar a produção para a agricultura, tornando agricultores dependentes de seus interesses.

Câmara aprova retirada de aviso de produtos transgênicos

Projeto retira obrigatoriedade de afixar símbolo nos rótulos de produtos com menos de 1% desses ingredientes; deputado ruralista diz que medida tira obstáculos ao consumo.

A Câmara dos Deputados aprovou na terça-feira, 28, o projeto que acaba com a exigência de afixar o símbolo de transgenia nos rótulos de produtos geneticamente modificados (OGM) destinados a consumo humano.

O texto modifica a Lei 11.105/2005 que determinava a obrigação da informação em todos os produtos destinados a consumo humano que contenham ou sejam produzidos com OGM ou derivados, por exemplo, milho, soja, arroz, óleo de soja e fubá.

De acordo com o projeto, o aviso aos consumidores somente será obrigatório nas embalagens dos alimentos que apresentarem presença de organismos transgênicos "superior a 1% de sua composição final, detectada em análise específica" e deverá constar nos "rótulos dos alimentos embalados na ausência do consumidor, bem como nos recipientes de alimentos vendidos a granel ou *in natura* diretamente ao consumidor". Nesses casos, deverá constar no rótulo as seguintes expressões: "(nome do produto) transgênico" ou "contém (nome do ingrediente) transgênico."

Assim como ocorreu com a aprovação do projeto de lei sobre a biodiversidade, o debate sobre o fim da exigência do rótulo colocou em oposição deputados da bancada ruralista e defensores do meio ambiente, que argumentaram que o projeto retira o direito do consumidor de saber o que está comprando.

"O projeto é excelente, garantimos o direito do consumidor ser informado", defendeu o deputado Domingos Sávio (PSDB-MG), membro da bancada ruralista. Segundo ele, 90% da soja e do milho comercializados no Brasil têm produtos transgênicos em sua composição.

"Nós não podemos, nós mesmos, criar obstáculos para o consumo dos nossos produtos. O agronegócio é que alimenta o país", reiterou o deputado Valdir Colatto (PMDB-SC), relator da matéria na Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio.

"Eu queria alertar que esse projeto visa diminuir o nível de informações que tem hoje. Ele não está acrescentando nada; ele está retirando o direito do consumidor de saber que produto está levando para a sua casa", disse o líder do PV, Sarney Filho (MA).

"Se hoje o agronegócio é uma das atividades que beneficia o Brasil, se é uma atividade dinâmica, ele tem a responsabilidade de informar corretamente o consumidor", completou.

"Se todo mundo aqui diz que o transgênico é uma maravilha, porque quer retirar o símbolo [que identifica o produto] do rótulo. Isso é muito contraditório", ressaltou o vice-líder do PT, Alessandro Molon (RJ).

Ao fim da votação, os deputados contrários ao projeto conseguiram retirar do texto trecho que determinava que os alimentos que não contêm transgênicos só poderiam inserir na embalagem a informação "livre de transgênicos" se houvesse produtos "similares transgênicos no mercado brasileiro e comprovada a total ausência no produto de organismos geneticamente modificados, por meio de análise específica."

"Não há motivo para inserir essa restrição no projeto", disse Molon. O texto agora vai para análise e votação dos senadores.

Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/camara-aprova-retirada-de-aviso-de-produtos-transgenicos-175.html>>. Acesso em: 20 maio 2015.

- 02.** Quando Brittany Maynard recebeu o diagnóstico de que seu glioblastoma, um agressivo tumor cerebral, não tinha cura e que ela teria apenas mais seis meses de vida, uma de suas primeiras decisões foi trocar sua casa em San Francisco por uma no Oregon. A mudança aconteceu porque o estado foi pioneiro na aprovação de uma lei que permite o suicídio assistido para pacientes em estado terminal. [...] Desde 1997, médicos daquele estado podem prescrever drogas letais a pacientes comprovadamente lúcidos e com prognóstico máximo de seis meses de vida. Segundo registros citados pela britânica BBC, 1 173 pessoas já solicitaram esses medicamentos através do "Death with Dignity Act" (Ato pela Morte com Dignidade), mas apenas 752 pacientes os usaram para morrer. A média de idade dos pacientes, porém, está muito acima dos 29 anos de Maynard: a maior parte tinha por volta dos 71 anos.

Disponível em: <<http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2014/11/ao-menos-5-paises-permitem-suicidio-assistido-ou-eutanasia-veja-quais-sao.html>>.

- A) **DIFERENCIE** eutanásia de suicídio assistido.
- B) **POSICIONE**-se criticamente sobre o caso da estadunidense Brittany Maynard, argumentando contra ou a favor à decisão dela de suicídio assistido.
- 03. EXPLIQUE** quais são os avanços possíveis para a vida humana com a clonagem terapêutica e qual é o problema ético atual e importante que envolve esta prática.
- 04.** O Supremo Tribunal Federal julga a validade da lei aprovada em 2005. Após quatro tentativas frustradas, entre 1997 e 1999, uma mulher de Mirassol (SP) teve um filho gerado a partir de um embrião congelado durante oito anos – um recorde brasileiro – no Centro de Reprodução Humana (CRH).

Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticia/2008/03/embriao-congelado-durante-oito-anos-completa-seis-meses-1789564.html>>.

Um dos argumentos mais importantes daqueles que defendem a utilização de embriões congelados para a retirada de células-tronco é que tais embriões, após 3 anos congelados, são inviáveis para a fertilização de mulheres. No entanto, a reportagem acima contradiz esse dado.

POSICIONE-se a favor ou contra a utilização de células-tronco embrionárias.

- 05. PESQUISE** a utilização dos alimentos transgênicos no Brasil. Esses alimentos são liberados para comercialização? Existe limite para a utilização das sementes geneticamente modificadas na agricultura brasileira? **REGISTRE** suas descobertas.
- 06.** O deputado Valdir Colatto (PMDB-SC), relator do projeto que retira dos rótulos dos produtos alimentícios a mensagem de que estes contêm transgênicos, ao defender sua posição, argumentou: "Nós não podemos, nós mesmos, criar obstáculos para o consumo dos nossos produtos. O agronegócio é que alimenta o país". Os obstáculos que o parlamentar aponta é que, se os produtos mantiverem as mensagens de que contêm transgênicos, as pessoas poderiam não comprá-los, atrapalhando o comércio e o agronegócio.

POSICIONE-se a favor ou contra a posição defendida pelo parlamentar.

- 07.** A *Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos*, elaborada pela ONU, em seu Artigo 3º, afirma:

1. A dignidade humana, os direitos humanos e as liberdades fundamentais devem ser plenamente respeitados.
2. Os interesses e o bem-estar do indivíduo devem prevalecer sobre o interesse exclusivo da ciência ou da sociedade.

JUSTIFIQUE a importância da Bioética tendo em vista esses dois objetivos.



PRODUÇÃO DE TEXTO

01. (EBMSP-2019/2)

I.

Do ponto de vista histórico, provavelmente, a relação médico-paciente (RMP) surgiu juntamente com a medicina hipocrática, cuja meta era o puro benefício humano, tendo em vista a pessoa e não simplesmente a doença. A relação médico-paciente é constituída de processos psicossociais complexos de relação, regulados finamente entre estes dois atores. As interações entre paciente e médico não estão relacionadas apenas com a satisfação durante a visita que, por si só, é complexa mas, também, com a adesão ao tratamento. Entre os vários aspectos que compõem a RMP, a empatia merece destaque. A palavra empatia carrega em si um rastro de ambiguidade e dificuldades conceituais. Aplicada à área médica, a empatia envolve um sentimento de sensibilização pelas mudanças sentidas e refletidas, momento a momento, pela outra pessoa. A sábia máxima de Ambroise Paré, que evoca “curar ocasionalmente, aliviar frequentemente, consolar sempre”, talvez demonstre, de maneira palpável, os contornos da empatia.

COSTA, Fabrício D.; AZEVEDO, Renata C. S. Empatia, Relação Médico-paciente e Formação em Medicina: um Olhar Qualitativo. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf>>. Acesso em: maio. 2019 (Adaptação).

II.

A alteridade é uma das palavras que nascem nos contextos em que a figura do outro é negada. Trata-se de uma categoria que carrega na sua semântica a questão do “tu” (alter) e não do “eu” (ego), rompendo com o pensamento filosófico que colocava a figura do “ego” na centralidade do pensamento e da existência. Em sua essência, a alteridade – que também pode ser chamada de outridade – significa a condição do que é o outro, do que é distinto de mim. A implicação dessa categoria nos remete à necessidade de colocar-se no lugar do outro, de desenvolver o sentimento de empatia pelo outro, diferente de mim.

Estruturalmente a alteridade é uma tarefa ética pois implica na reflexão sobre a condição humana deste outro, partindo do pressuposto que o outro não é um inimigo desumanizado, mas que deve ser visto como um ser humano ao mesmo tempo igual e diferente de mim. A experiência de se colocar no lugar do outro implica a conduta ética de perceber, a partir dos olhos deste outro, o mundo em que ele se insere, que é fruto de suas experiências, seus hábitos, sua história e seus conhecimentos. Num contexto marcado pela “falta de ética”, ou seja, a falta de uma reflexão sobre nossas ações, hábitos e costumes, a alteridade enquanto proposta torna-se difícil de concretizar-se.

BURCKHART, Thiago. Disponível em: <<http://www.justificando.com/2016/06/30/alteridade-e-colocar-se-no-lugar-do-mais-fraco>>. Acesso em: maio. 2019 (Adaptação).

III.

O princípio da dignidade da pessoa humana, princípio máximo do Estado democrático de Direito, exposto no art. 1º, III, da Constituição Federal, expõe que a pessoa deve servir como referência, como fundamento para tudo. Estão inclusos nesse princípio vários valores, tais como: o direito à vida, à intimidade, à honra e à imagem, o direito à liberdade, à segurança, à igualdade, todos previstos no art. 5º da Carta Magna. Desta forma, é possível dizer que a dignidade engloba uma série de valores inerentes à vida da pessoa, ao passo que somente em ocasiões excepcionais podem ocorrer limitações a esse princípio. Qualquer ato que afronta os direitos fundamentais previstos na Constituição Federal fere o princípio da dignidade. É permitido ao ser humano agir livremente de acordo com seus ideais, sendo responsável por seus atos.

A vontade deriva da dignidade da pessoa humana, consiste em um sentimento, que pode ser um desejo, um interesse, um propósito, um empenho, algo que leve a uma decisão e, conseqüentemente, a uma ação, seja ela a favor ou contra o que está sentindo. Tal vontade, que deve ser respeitada, aliada com a liberdade, leva o ser humano a autonomia da vontade, visto que pode decidir suas ações, não sobrepondo as regras estabelecidas pela sociedade.

Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/59412/autonomia-da-vontade-na-escolha-de-tratamento-medico>>. Acesso em: maio. 2019.

Com base na leitura dos textos motivadores e nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija uma **dissertação argumentativa** em norma-padrão da língua portuguesa sobre **a prática médica estruturada na compreensão do paciente como um indivíduo que deve ter a sua dignidade respeitada, estabelecendo uma relação de negociação, na qual o médico compartilha os seus conhecimentos técnicos e garante ao paciente a tomada de decisões a partir de seus próprios valores, no exercício de sua autonomia**. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

02. (FCM-MG-2017/2) Leia, a seguir, trechos da entrevista com o médico José Raimundo da Silva Lippi, concedida ao Jornal do CRMMG.

Saúde mental do médico enfrenta grave crise

*O Curso de Medicina é um dos mais procurados em todos os vestibulares do País?
Por que mesmo assim a saúde mental dos médicos está posta em xeque?*

É verdade que a Medicina é o curso que continua atraindo mais jovens, e NÃO foi posta em xeque a saúde mental dos médicos, como veremos. Existem muitas razões para a escolha e o adoecer do estudante e do médico. Esta profissão continua proporcionando muitas gratificações psicológicas. [...] Estas gratificações são possíveis quando o médico é vocacionado e suas atividades são exercidas com dignidade, pois ele é um ser humano como outro qualquer. De longa data, a busca pela profissão é uma constante. No final do século 19, início do século 20, quando as famílias tinham muitos filhos, uma de suas fantasias era ter um filho médico, outro advogado e um filho que se dedicasse à vida religiosa. A Medicina sempre foi a mais disputada e os melhores alunos, vocacionados, buscavam a nobre missão de salvar vidas. Nos anos 50 do século passado, a profissão do médico era bastante valorizada no Brasil. Era importante ter relações de amizade com estes profissionais, e as famílias tinham como excelente opção de encaminhar bem uma filha na vida, fazê-la casar-se com um deles. O médico era uma opção de casamento bastante valorizada. Casar-se com um deles era uma garantia de saúde, de ter um cônjuge intelectualizado, boas posses financeiras e grande projeção social na comunidade. Essa representação social, e os próprios fatos, foram sofrendo modificações até o final dos anos 90. O início do século 21 nos apresenta uma imagem bem diferente e distante daquela época romântica da medicina.

Como se explicam as mudanças na prática médica e no Imaginário Social?

O desenvolvimento de novos recursos diagnósticos e terapêuticos, a influência da indústria farmacêutica e de equipamentos e a crescente presença das empresas compradoras de serviços médicos são fatores que têm produzido profundas transformações na nossa nobre profissão, modificando a estrutura do exercício profissional. As repercussões são enormes: perda da autonomia, na remuneração, no estilo de vida, na saúde do médico, no comportamento ético do médico e nas relações entre médicos e pacientes.

Mesmo assim, a carreira continua nobre, complexa, e exige um grande esforço para a conquista de uma vaga. [...] Toda esta transformação não é discutida e os médicos usam mecanismos de defesa psíquicos, entre eles, o processo de NEGAÇÃO para conviver com esta realidade. [...] O "PACTO DE SILÊNCIO" existente entre ele e seu paciente, com sua família, com seus amigos e com a instituição onde trabalha é um processo negativo nas relações humanas e tem sérias consequências.

Qual o significado do Pacto de Silêncio?

A nova imagem do médico e da médica os retrata como pessoas com cinco ou seis empregos diferentes, dando plantões semanais, assoberbados(as) de trabalho, sem tempo para a família e para si mesmo(a). Assim, casar-se com um médico(a), ou ser seu filho(a), pode significar viver sem a sua presença, em geral. [...] É significativo o número de divórcios entre casais de médicos. A fantasia de ter um consultório particular em área nobre da cidade ainda é possível para alguns colegas de notório saber. Mas, cada dia, é mais distante e é para poucos profissionais. O mais frequente é o médico trabalhar para convênios e completar o baixo rendimento com plantões extensos. [...] E padecem de estigmas e expectativas sociais. Se, por um lado, podem ser objeto de adoração e reconhecimento por aqueles que gozam imediatamente dos benefícios de suas ações, por outro lado, são cobrados a nunca errar e sempre fazer viver mais, ou ainda, não deixar ninguém morrer, como se estivesse ao alcance deles o próprio dom da vida. A nossa classe reconhece que a maioria dos médicos são péssimos pacientes e que só procuram ajuda no último caso. [...] A sensação de onipotência diante dos pacientes e a vivência de alguns fracassos, muitas vezes, em locais sem nenhuma estrutura para exercer o seu mister, levam médicos a desenvolverem quadros psiquiátricos. [...] Muitos aspirantes à carreira médica durante o curso e a vida profissional vivem em crescente TENSÃO pelo temor de falhar. Este fenômeno revela falta de desenvolvimento emocional e pode-se afirmar que, quanto mais imaturos, mais sofrida será a caminhada desses colegas. Para tentar "curar" a tensão que isso provoca, muitos se refugiam também na morfina e nos remédios de tarja preta, sem procurar tratamento. Ao mesmo tempo, as Instituições responsáveis nada fazem para minimizar o problema!

Disponível em: <<http://www.crmmg.org.br/interna.php?n1=13&n2=28&n3=200&pagina=209¬icia=5707>> Acesso em: 15 jun. 2017 (Adaptação).

Diante da nova realidade deste século e dos problemas que envolvem a carreira e a saúde dos estudantes de medicina e dos médicos, **REDIJA** um texto argumentativo, posicionando-se em relação à sua escolha dessa profissão, apresentando argumentos e justificativas consistentes que a endossam.

03. (Unit-SE-2016)

I.

Entendemos que nós, seres humanos, não nascemos nem éticos e nem competentes para as nossas funções sociais, pois tanto uma como outra serão incorporadas no processo de humanização por meio da elaboração do pacto edípico. Entendemos, também, que exercer a eticidade seja a possibilidade de pensar a ética e a moral. Esse pensamento não deve conter apenas os conflitos entre a emoção e a razão, mas também permitir que o indivíduo se relacione com os mundos interno e externo. Lidar com tais conflitos causa-nos um mal-estar, que é inerente à inserção na cultura e ao desenvolvimento humano.

COHEN, Cláudio; GOBBETTI, Gisele. Bioética da vida cotidiana. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=s0009-672520040004000208script=sci_arttext>. Acesso em: 20 out. 2015.

II.

A bioética é um dos campos mais emergentes e dinâmicos da reflexão filosófica atual. Apesar de pouco mais de três décadas de existência, a rapidez de sua expansão e de seu amadurecimento fez com que assumisse uma influência direta, progressiva e irreversível na Medicina e no Direito. A sociedade globalizada e pluralista, o grande desenvolvimento da medicina, a morte instrumentalizada nos hospitais e a influência dos aspectos econômicos e legais nas decisões médicas foram os grandes responsáveis para que isso ocorresse. Como consequência, a aplicação dos conceitos bioéticos na prática clínica criou um novo e emergente campo do conhecimento, a Bioética Clínica. Trata-se de uma expansão da Bioética Aplicada, que visa estabelecer uma aliança entre o conhecimento científico médico e o humanístico, com um campo de atuação bastante amplo. Estuda desde os problemas inerentes ao início e ao final da vida, a reprodução humana, os dilemas individuais dos profissionais de saúde frente a situações polêmicas, as pesquisas em seres humanos, até as complexas decisões de saúde pública enfrentadas em conjunto com legisladores e cidadãos.

URBAN, Cicero de Andrade. A bioética e a prática médica.

Disponível em: <<http://jvascbras.com.br/pdf/03-02-03/simposio/03-02-03-275.pdf>>.

Acesso em: 10 out. 2015.

Levando-se em consideração a leitura dos textos de apoio e a abordagem feita a respeito da Bioética, escreva uma dissertação argumentativa, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, sobre a importância desse estudo sistemático das dimensões morais das ciências da vida e da saúde para a prática médica, que deve estar vinculada ao progresso científico, mas também ao compromisso social, político e humanitário.

- 04.** (INTA–2015) Assim como em várias outras áreas, os computadores têm desempenhado um papel fundamental nos avanços da medicina moderna. Eles são um componente importante da tecnologia de varredura. Operam os aparelhos em salas de cirurgia e unidades de terapia intensiva. Registros médicos e prescrições de medicamentos podem agora ser transmitidos em formato eletrônico. E a ciência, por trás das modernas práticas médicas, baseia-se em pesquisas que se valem de computador. O mapeamento do genoma humano teria sido impossível sem os computadores para montar e analisar a vasta e complexa gama de dados. Apesar de todos esses avanços, muitas doenças ainda não têm um tratamento adequado, e, embora um número considerável delas possa ser prevenido, há outras que ainda devastam famílias e comunidades. Além disso, muitas pessoas não têm acesso a atendimento médico adequado para doenças que podem ser curadas ou prevenidas.

HISTÓRIA da Medicina. Do século XX em diante: o papel da tecnologia.

Disponível em: <<http://www.planetseed.com/pt-br/relatedarticle/do-seculo-xx-em-diante-o-papel-da-tecnologia>>.

Acesso em: 04 out. 2014 (Adaptação).

Com base nas ideias do fragmento em destaque e nos conhecimentos adquiridos ao longo de sua vida sobre a questão em pauta, escreva um texto narrativo — uma crônica, por exemplo — em que seja relatado o caso de uma família em que a filha mais nova teve seu problema de saúde sanado pela tecnologia, apontando vantagens e riscos que tal procedimento poderia acarretar para a paciente.



REFERÊNCIAS

- ACIDIGITAL. *Clonagem terapêutica atenta contra o ser humano*. Disponível em: <<http://www.acidigital.com/clonagem/noticia2.htm>>. Acesso em: 04 dez. 2017.
- BARCIBONTE C. de P.; PESSINI, L. *Problemas atuais de bioética*. 9. ed. São Paulo: Loyola, 2009.
- BAYER, R.; FAIRCHILD, A. L. The genesis of public health ethics. *Bioethics*, v. 18, n.6, 2004, p. 92-473.
- BOA SAÚDE. *Alimentos Transgênicos*. Disponível em: <<http://www.boasaude.com.br/artigos-de-saude/3833/-1/alimentos-transgenicos.html>>. Acesso em: 04 dez. 2017.
- DE RERUM NATURA. *Argumentos contra a clonagem*. Disponível em: <<http://dererummundi.blogspot.com.br/2007/11/argumentos-contra-clonagem.html>>. Acesso em: 04 dez. 2017.
- FORTES, Paulo Antônio de Carvalho. A bioética em um mundo em transformação. *Revista Bioética*, v. 19, n. 2, p. 319-327, 2011. Disponível em: <http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/viewFile/630/657>. Acesso em: 04 dez. 2017.
- GARRAFA V.; PORTO, D. Bioética, poder e injustiça: por uma ética de intervenção. *O Mundo da Saúde*, v. 26, n. 1, 2002, p. 6-15.
- HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. Disponível em: <<http://www.einstein.br/einstein-saude/tecnologia-e-inovacao/Paginas/celulas-tronco-embrionarias-em-debate.aspx>>.
- JONAS, H. *Ética, medicina e técnica*. Lisboa: Veja, 1994. p. 5.
- _____. Técnica e responsabilidade: reflexões sobre as novas tarefas da Ética. In: JONAS, H. *Ética, medicina e técnica*. Lisboa: Vega Passagens, 1994. p. 27-62.
- JUNQUEIRA, Cilene Rennó. *Bioética: conceito, fundamentação e princípios*. Disponível em: <http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_bioetica/Aula01.pdf>. Acesso em: 02 set. 2012.
- LACERDA, Bruno Amaro. Animais como pessoas e “dignidade animal”. *Scientia Iuris*, v. 17, n. 1, 5 ago. 2013. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris/article/view/14520/12928>>. Acesso em: 04 dez. 2017.
- LEONE, S.; PRIVITERA, S.; CUNHA, J. T. (Coord.). *Dicionário de Bioética*. Aparecida: Editorial Perpétuo Socorro / Santuário, 2001.
- LEONE; PRIVITERA; CUNHA *apud* JUNQUEIRA, Cilene Rennó. *Bioética: conceito, fundamentação e princípios*. Disponível em: <http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_bioetica/Aula01.pdf>. Acesso em: 02 set. 2012.
- MOORE, G. E. *Princípios éticos*. São Paulo: Abril Cultural, 1975.
- MORIN, E. *Ciência com consciência*. 12. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.
- PESSINI, L. Questões éticas-chave no debate hodierno sobre a distanásia. In: PESSINI, L.; GARRAFA, V. (Orgs.). *Bioética: poder e injustiça*. São Paulo: Loyola, 2003. p. 389-40.
- PÍCOLO, Guilherme Gouvêa. *O direito de morrer: eutanásia, ortotanásia e distanásia no direito comparado*. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/o-direito-de-morrer-eutanásia-ortotanásia-e-distanásia-no-direito-comparado>>. Acesso em: 04 dez. 2017.
- PORTAL EDUCAÇÃO. *Argumentos contra o aborto e a favor do aborto*. Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/direito/argumentos-contra-o-aborto-e-a-favor-do-aborto/32043>>. Acesso em: 04 dez. 2017.
- RAMOS, D. L. P. *Bioética: pessoa e vida*. São Caetano do Sul: Difusão, 2009. 374 p.
- RAMOS, D. L. P.; JUNQUEIRA, C. R. Bioética: conceito, contexto cultural, fundamento e princípios. In: RAMOS, D. L. P. *Bioética e ética profissional*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007. p. 22-34.
- SOTOLONGO, P. L. O tema da complexidade no contexto da bioética. In: GARRAFA, V.; KOTTOW, M.; SAADA, A. *Bases conceituais da bioética*. São Paulo: Gaia, 2006. p. 93-113.
- VASQUES, A. S. *Ética*. 20. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.
- YARAK, Aretha. Existe limite para a pesquisa científica?. *Veja online*, 6 maio 2016. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/ciencia/existe-limite-para-a-pesquisa-cientifica/#>>. Acesso em: 04 dez. 2017.
- ZANCANARO, L. Cuidando do futuro da vida humana: a ética da responsabilidade de Hans Jonas. *O Mundo da Saúde*, v. 24, n.4, jul. / ago., 2000, p. 5-21.