

# O EXERCÍCIO DO PENSAMENTO CRÍTICO EM TEMAS RELACIONADOS À BIOÉTICA: UM ESTUDO DE CASO

## *THE EXERCISE OF CRITICAL THINKING ON TOPICS RELATED TO BIOETHICS: A STUDY CASE*

**Paula Cavion Costa** [paulacavion99@gmail.com]

**Júlia Piccini Ferrarini** [julia.ferrarini@hotmail.com]

**Guilherme Brambatti Guzzo** [gbguzzo@ucs.br]

*Universidade de Caxias do Sul*

### RESUMO

Pensar criticamente significa ter a capacidade de avaliar ideias e a disposição para ajustar pontos de vista de acordo com isso. Exercer o pensamento crítico é importante para a vida escolar e para o cotidiano. Neste artigo, apresentamos um relato de experiência da aplicação de oficinas sobre tópicos de bioética com dois grupos de diferentes idades: uma turma de Ensino Médio de uma escola pública da Serra Gaúcha e um grupo de adultos interessados no tema. O objetivo foi exercitar nos participantes um componente fundamental do pensamento crítico: a revisão de ideias. Na escola foram realizados encontros com duração de quarenta e cinco minutos, e com o grupo de adultos foram desenvolvidas três oficinas de aproximadamente três horas. Foram discutidos assuntos como o aborto, o uso de animais para atividades humanas e a eutanásia. Para cada tema, os participantes foram convidados a refletir sobre eles, e utilizaram uma escala que indicava a confiança que tinham em seu ponto de vista sobre o assunto. Após, compartilharam com os colegas as suas conclusões, seu grau de confiança nelas e as razões que as sustentavam. Foi perceptível que os alunos jovens mudaram de ideia ao longo das oficinas, enquanto os adultos pouco mudaram de opinião. Durante as discussões com o grande grupo, os adultos possuíam resistência em reconhecer a relevância de argumentos dos outros, e procuravam rebatê-los. Por outro lado, os jovens mostraram-se mais ponderados durante a discussão e tentavam entender os motivos dos argumentos opostos. A escala de confiança nas crenças oportunizou aos participantes refletir sobre o conteúdo e os processos de seus pensamentos, aspectos que são fundamentais para pensar criticamente. O uso dessa estratégia pode ser ampliado para outros temas das Ciências, em diferentes níveis de ensino, e assim professores podem criar situações nas quais o pensamento crítico dos estudantes seja exercido.

**PALAVRAS-CHAVE:** pensamento crítico; bioética; aborto; eutanásia; ética animal.

### ABSTRACT

*Thinking critically means having the capacity to adequately evaluate ideas and the disposition to adjust one's points of view accordingly. To think critically is important not only for school, but also for our daily lives. In this paper we present an experience report that consisted on the development of workshops about topics of bioethics with two groups of people from different ages: one High School class at a public school in the city of Caxias do Sul, RS, and one group of adults that was interested in the topic. The activity aimed at exercising a key element of critical thinking among the participants: the revision of ideas. We developed five*

*meetings with forty-five minutes each at school, and with the group of adults we developed three meetings that lasted between two hours and a half and three hours. In the meetings, we discussed topics such as abortion, the use of non-human animals for human purposes, and euthanasia. For each topic, the participants were asked to think about certain statements, and then they were required to use a numerical scale in which they needed to indicate how confident they were in their beliefs about a specific statement. After that, the participants shared their conclusions, the confidence in them and the reasons in support of them with their colleagues. We noticed that the students changed their ideas during the workshops, but the adults had more rigid positions that varied little. During the conversations that involved all the participants, the adults were more resistant to the arguments of their colleagues, and they usually tried to rebut these arguments. On the other hand, the students appeared to be more flexible during the discussion and they appeared to try to understand the reasons in support of dissonant ideas and were open to the possibility of accepting them and change their minds. The scale of belief confidence helped the participants to think about the content and the processes of their thoughts, aspects that are intrinsic to critical thinking. The use of this strategy may be expanded to other topics in Science, in different school levels, and thus educators can create situations in which critical thinking is exercised by the students.*

**KEYWORDS:** *critical thinking; bioethics; abortion; euthanasia; use of animals for human activities.*

## INTRODUÇÃO

Muitas das coisas que fazemos são reflexo direto daquilo em que acreditamos ou pensamos sobre um determinado assunto. Assim, a formação de crenças bem fundamentadas sobre o mundo e sobre nós mesmos é um elemento essencial para a tomada de decisões, e também é importante para que possamos lidar com as mais diferentes situações cotidianas e com problemas que viermos a enfrentar.

Na literatura educacional, normalmente utilizamos o termo “pensamento crítico” quando tratamos das habilidades cognitivas e disposições atitudinais que estão relacionadas com a formação de pontos de vista razoáveis sobre diferentes tópicos e com os processos de tomada de decisão (SIEGEL, 1988; 1997).

Segundo Siegel (1997, p. 2), “o pensamento crítico envolve capacidades e habilidades que facilitam ou tornam possível a avaliação apropriada de razões; ele envolve também disposições, hábitos mentais e traços de caráter”, e isso significa que, para pensar criticamente, não é suficiente que alguém seja capaz de avaliar razões e argumentos: deve-se ter uma inclinação atitudinal para fazer isso com frequência, uma disposição que envolve revisar crenças e se engajar continuamente em exercícios metacognitivos, que fazem com que uma pessoa reflita sobre o conteúdo e os processos de seu próprio pensamento.

O exercício do pensamento crítico é favorecido quando as pessoas encontram um ambiente no qual podem refletir sobre os próprios fundamentos de seus pensamentos e crenças e também quando podem intercambiar razões com outros indivíduos que fazem o mesmo (LIPMAN, 2008). Além de um ambiente propício, é necessário que haja algum tema sobre o qual se possa pensar. E, em termos gerais, assuntos que despertam o interesse das pessoas, e a respeito dos quais elas já têm alguma concepção ou conhecimento prévio são bons pontos de partida para a prática e o fortalecimento do pensamento crítico. Assim, tópicos relacionados à bioética, como o aborto, a eutanásia e o uso que fazemos de animais não-humanos são boas opções para atividades que tenham por objetivo fazer com que as pessoas possam exercitar habilidades e disposições associadas ao pensamento crítico.

O termo bioética foi empregado pela primeira vez por Fritz Jahr, um teólogo alemão, em seu clássico artigo na revista *Kosmos* intitulado "*Bioética: uma revisão do relacionamento ético dos humanos para com os animais e as plantas*". Jahr caracterizou a Bioética como sendo o reconhecimento de obrigações éticas para com todos os seres vivos, e não somente os humanos (GOLDIM, 2004).

Clotet (2006, p. 22) argumenta que a Bioética contemporânea trata, normalmente, de questões relacionadas ao "começo e ao fim da vida humana, dos novos métodos de fecundação, da seleção de sexo, da engenharia genética, da maternidade substitutiva, das pesquisas em seres humanos, do transplante de órgãos, dos pacientes terminais, das formas de eutanásia", entre outros assuntos da vida humana. Também, é possível encontrar em publicações da área da bioética reflexões a respeito da relação de seres humanos com o restante do mundo vivo, como a utilização que fazemos de animais não humanos para uma série de finalidades (como alimentação, entretenimento e pesquisa científica).

Diversos temas da bioética já estão inseridos no cotidiano dos alunos, seja por meio de redes sociais ou discussões em família, amigos ou até em sala de aula, mas que por vezes são subaproveitados como material para o exercício do pensamento crítico. A partir disso, e considerando a importância de discutir esses assuntos de maneira apropriada, analisando pontos de vista divergentes dentro dos tópicos da bioética e evitando o uso de falácias ou maus argumentos, propusemos conversas centradas em temas de bioética com dois grupos, um de estudantes de Ensino Médio e o outro de adultos.

Durante a condução dos encontros, optamos por enfatizar um aspecto do pensamento crítico, a metacognição, que neste estudo foi promovida através do constante incentivo que os participantes tiveram para refletir sobre seus próprios pontos de vista a respeito de diferentes tópicos da bioética, avaliando nesse processo as razões que sustentam suas ideias e ponderando sobre o quão confiantes estão nessas razões, e o quanto estão dispostos a reconsiderar suas posições depois que são expostos aos argumentos dos demais participantes. O principal objetivo do presente trabalho, portanto, foi promover o exercício de habilidades do pensamento crítico relacionadas à metacognição a partir da reflexão sobre temas bioéticos, com enfoque em aborto, eutanásia e uso de animais para atividades humanas.

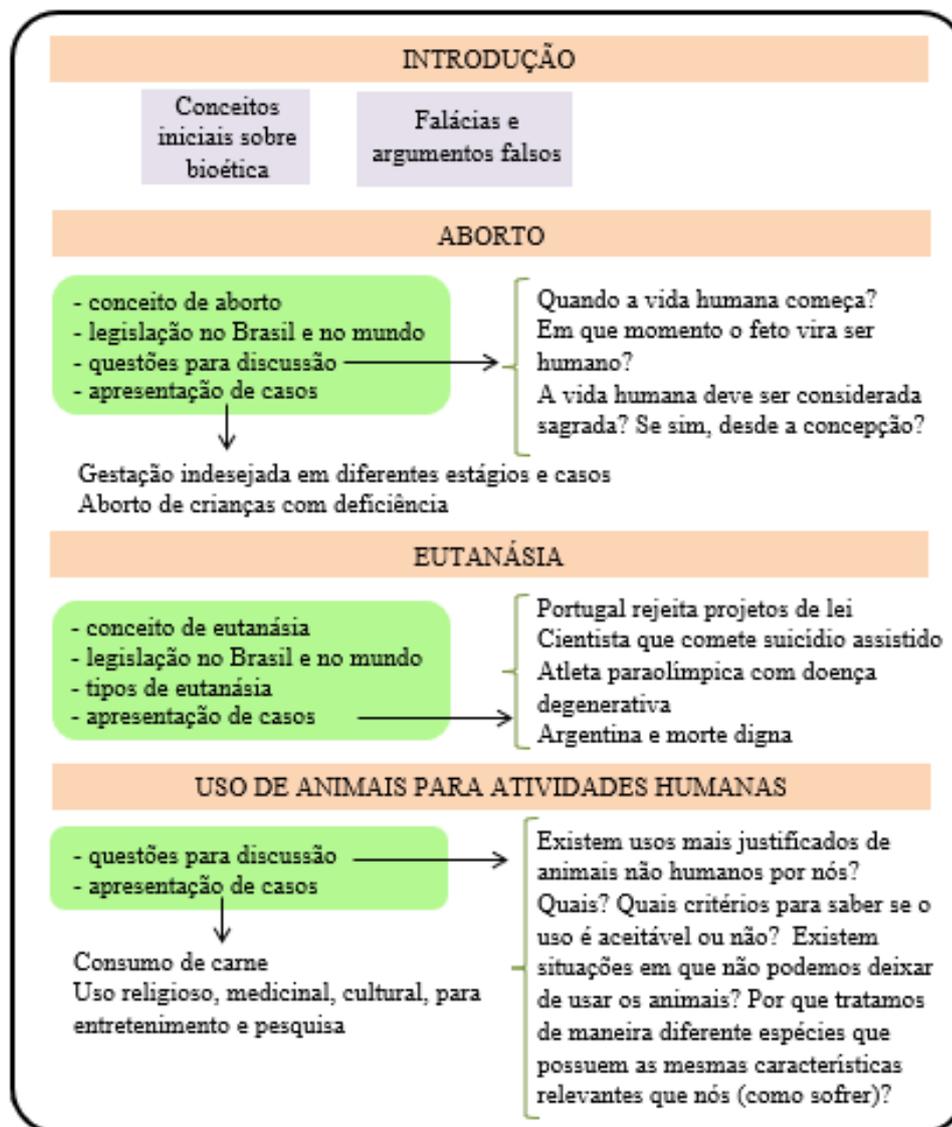
## METODOLOGIA

O trabalho consistiu na criação de ambientes de diálogo sobre temas bioéticos com dois grupos de participantes: (a) um grupo de adultos, para o qual foi preparado um espaço em local disponibilizado por uma escola de idiomas na Serra Gaúcha, com tatames no chão, almofadas, quadro de giz e televisão para projeção dos slides; (b) uma turma de segundo ano do Ensino Médio em uma escola pública na Serra Gaúcha, que utilizou o espaço do auditório e da sala de aula durante as oficinas.

O desenvolvimento do trabalho consistiu em uma apresentação breve a respeito de bioética e de algumas falácias lógicas comumente encontradas em discussões sobre tópicos da bioética. A seguir, foram apresentados os temas a respeito dos quais os participantes conversariam: a Figura 1 mostra um esquema com as etapas desenvolvidas na execução deste trabalho.

Para incentivar o exercício metacognitivo, adaptamos uma técnica de conversação apresentada por Boghossian e Lindsay (2019) que envolve introduzir escalas numéricas para encorajar a reflexão e a revisão de pontos de vista. A técnica pode ser aplicada através de questões como "Em uma escala de 0 a 10, qual é a sua confiança de que X (a crença) é verdadeira?" (BOGHOSSIAN; LINDSAY, 2019, p. 86). O objetivo da estratégia é que os participantes possam indicar não apenas o seu ponto de vista, mas que pensem nas razões

que têm para ele e, com isso, ponderem sobre a confiança com a qual aceitam uma determinada conclusão.



**Figura 1:** Representação esquemática da metodologia utilizada.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Depois da apresentação da escala e das razões que sustentam a confiança em uma determinada proposição, os participantes foram instados a conversar sobre as suas ideias e os fundamentos delas. Depois, pedimos a eles que indicassem novamente sua confiança através da escala, e com isso pudemos observar se houve alguma mudança na confiança que os participantes tinham em seus pontos de vista, e as razões da mudança no grau de confiança (ou da não mudança).

A seguir, apresentamos em detalhes como foram conduzidos os encontros com os dois grupos que participaram da pesquisa.

## Grupo de adultos

Com o grupo de adultos foram realizadas três oficinas com duração de aproximadamente duas horas e meia a três horas cada, sendo a primeira com os temas de falácias e aborto, a segunda sobre eutanásia e a terceira sobre o uso de animais para atividades humanas.

A primeira oficina começou com a apresentação dos participantes, e seguiu com a introdução, por meio de uma apresentação de slides, do conceito e de um breve histórico da bioética, assim como de diversos tipos de falácias informais, que foram apresentadas aos participantes por meio de um resumo impresso entregue a eles. Nesse resumo constava o tipo de falácia, o seu conceito, bem como exemplos práticos e cotidianos para melhor entendimento de cada uma delas. Em uma segunda etapa, a oficina abordou o tema do aborto: por meio de slides foram abordados temas como o conceito de aborto e a legislação sobre ele, tanto no Brasil quanto no mundo. Além disso, exibiu-se um vídeo que explicava o tempo de formação de cada sistema do embrião e feto no útero da mãe. Com o intuito de iniciar as discussões a respeito do tema, foram disponibilizadas algumas questões: "Quando a vida humana começa?", "Em que momento o feto vira ser humano?", "A vida humana deve ser considerada sagrada? Se sim, desde a criação?". Após a apresentação das questões, houve um momento espontâneo de discussão, no qual todos expressaram um pouco da sua opinião pessoal sobre o aborto. Em seguida, os participantes se reuniram em pequenos grupos e conversaram sobre seus argumentos, preenchendo uma escala de confiança de 0 a 10 para cada resposta. Após alguns minutos, foi realizada uma conversa coletiva, na qual cada grupo expôs seus argumentos e respostas. Por fim, solicitou-se aos participantes que preenchessem novamente a escala de confiança de 0 a 10 para cada resposta, com o intuito de perceber se mantiveram ou mudaram sua opinião após os momentos de reflexão.

Na segunda oficina, a temática da eutanásia foi introduzida em slides, abrangendo seu conceito, legislação no Brasil e no mundo, conceito de ortotanásia (e a posição do Conselho Federal de Medicina sobre a ortotanásia), tipos de eutanásia (voluntária, suicídio assistido, não voluntária, involuntária) e casos relacionados ao tema (Portugal rejeita projetos de lei em favor da eutanásia, cientista australiano se submete a suicídio assistido, corte argentina reconhece 'morte digna' a pacientes terminais, e drama de atleta paralímpica que planeja eutanásia). Em um segundo momento, os participantes receberam um questionário que continha perguntas relacionadas à sua posição pessoal sobre a eutanásia, as quais deveriam responder e também indicar a sua confiança (em uma escala de 0 a 10) com relação às suas posições relacionadas especificamente à eutanásia voluntária. Após, da mesma maneira como na primeira oficina, os participantes se reuniram em grupos para promover uma discussão e uma troca de ideias sobre o tema, e então a conversa coletiva e o novo preenchimento da escala foi realizado.

A última oficina teve como foco o uso de animais para atividades humanas. Ela foi iniciada com a discussão das seguintes questões: "Existem usos mais justificados de animais não humanos por nós?", "Existem situações em que não podemos deixar de usar os animais?", "Por que tratamos de maneira diferente espécies que possuem as mesmas características relevantes que nós (como a capacidade de sofrer)?" A cada uma das perguntas era aberto um tempo de conversa de alguns minutos para que os participantes pudessem expor suas opiniões iniciais. Além disso, foram apresentadas manchetes e notícias, por meio de slides, de uso de animais para entretenimento, em laboratórios, em rituais religiosos, para consumo de carne, entre outras situações discutidas. Em um segundo momento, em grupos, os participantes discutiram o assunto, e de maneira coletiva indicaram a sua posição pessoal sobre os diferentes usos de animais para atividades humanas. Foi sugerido que eles elencassem cada um deles e se posicionassem se eram contra ou a favor o uso de animais em cada situação, bem como explicassem os motivos que sustentavam suas posições.

## Grupo de jovens

Na turma de Ensino Médio foram realizadas cinco oficinas com a duração de aproximadamente uma hora cada. Os assuntos tratados foram os mesmos que no grupo de adultos, porém com menor grau de aprofundamento devido ao tempo reduzido.

Na primeira oficina com os alunos foi feita a apresentação dos estudantes e depois iniciou-se a apresentação com os mesmos slides utilizados no grupo de adultos sobre histórico e conceitos da bioética, falácias e perguntas para discussão inicial do aborto.

Na segunda oficina os alunos preencheram as fichas com os argumentos e escalas relacionados ao aborto, e após essa etapa iniciaram um debate com o grande grupo sobre suas opiniões. A terceira oficina, sobre o tema eutanásia, não foi aprofundada porque percebemos que os alunos não demonstraram um grande interesse sobre o assunto. Além disso, muitos não conheciam o tema, mesmo com a breve introdução e apresentação de slides, e por isso não se sentiam seguros para opinar sobre e nem para elaborar argumentos. Assim, o tema de uso de animais foi introduzido e foram realizadas as mesmas perguntas feitas com o grupo de adultos. Percebeu-se que os alunos tinham um entendimento maior a respeito de um uso específico dos animais: o consumo como alimento. Dessa forma, esse tema foi mais explorado.

Na quarta oficina, apresentaram-se dados sobre consumo de carne, tipos de vegetarianismo etc. Como o tema foi mais bem recebido pelos alunos, o grupo foi separado e propôs-se um debate. Para que uma visão mais ampla e com diferentes opiniões pudesse ser obtida, foi realizado um sorteio para ver que grupo seria "a favor" do consumo de carne e qual grupo seria "contra". Dessa forma, foi possível conhecer argumentos de ambas as posições. Por fim, foi utilizada a escala numérica de 0 a 10 para indicar a confiança dos estudantes em seus pontos de vista sobre o assunto. O preenchimento dessa escala foi feito em dois momentos: antes e depois do debate, para que pudéssemos observar possíveis mudanças de opiniões após a conversa com o grande grupo. Na última oficina foram socializados os argumentos com o grande grupo.

## Análise dos dados

Após a realização das oficinas foram feitos infográficos, tabelas e quadros baseados nos dados e argumentos fornecidos pelos participantes. Os índices das escalas de confiança foram computados com o auxílio do programa Prisma.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

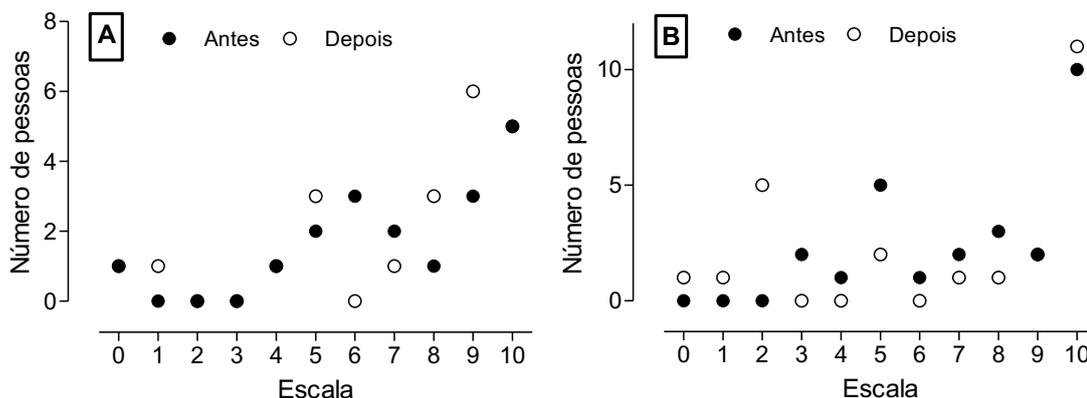
### Análises quantitativas

Em ambos os grupos (estudantes de Ensino Médio e adultos), os participantes demonstraram ter opinião previamente formada sobre os temas desenvolvidos ao longo dos encontros. No entanto, em muitas ocasiões, as razões que sustentavam os pontos de vista dos participantes não foram muito elaboradas por eles.

A maioria dos jovens mostrou-se favorável ao aborto e não demonstrou muita dificuldade em justificar sua posição. Após a discussão com o grande grupo, dez estudantes modificaram o grau de confiança em suas ideias sobre o tema (Figura 2A).

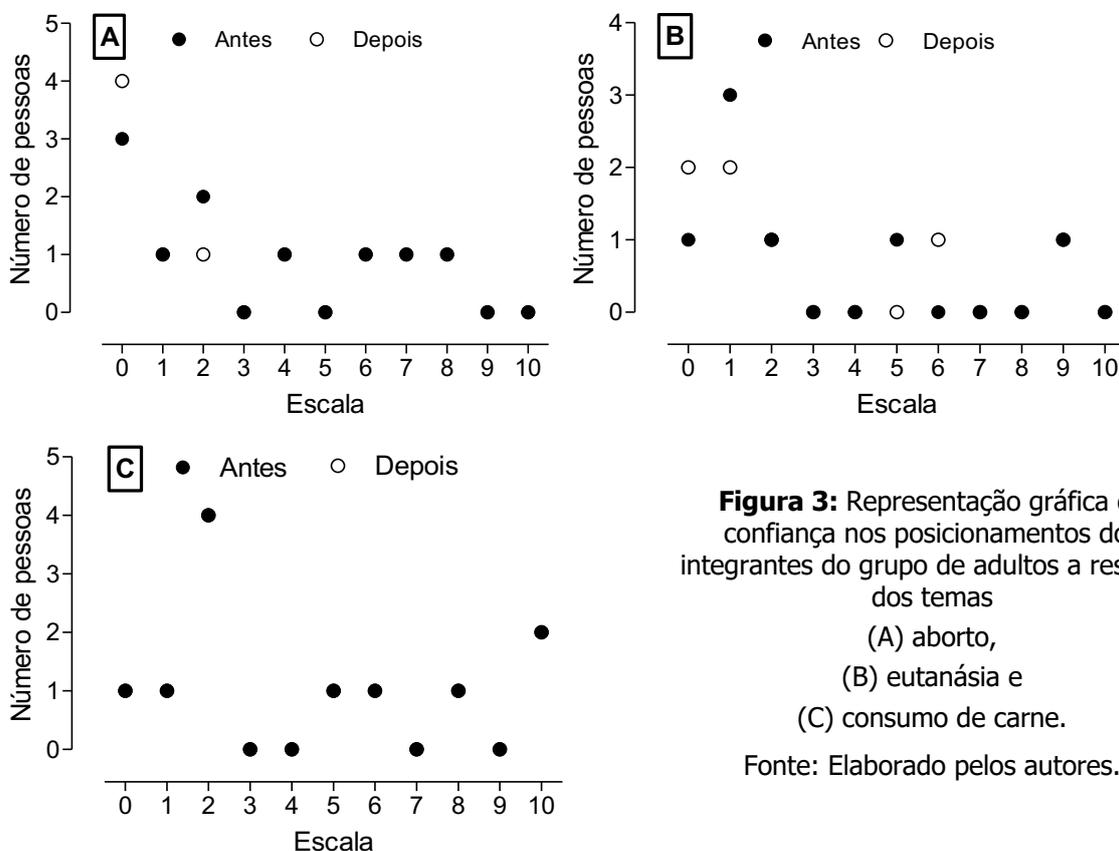
Com relação ao consumo de carne, o comportamento da turma mostrou-se semelhante: grande parte dos estudantes apoiou o consumo, e todos afirmaram comer carne, embora tentem reduzir a quantidade e frequência. Um ponto positivo é que todos os alunos dos grupos participaram e apresentaram suas opiniões para a turma. Com relação à posição pessoal sobre

o consumo de carne, seis alunos alteraram o valor em sua escala de confiança após a discussão com o grande grupo (Figura 2B).



**Figura 2:** Representação gráfica da confiança nos posicionamentos dos alunos da turma da Escola de Ensino Médio a respeito do tema (A) aborto e (B) consumo de carne. Fonte: Elaborado pelos autores.

No grupo de adultos, é interessante identificar o comportamento oposto ao dos estudantes: eles demonstraram mais resistência em reconsiderar sua opinião, e ao invés de ponderar sobre os argumentos dos outros e, quem sabe, mudar de ideia, procuraram rebatê-los. Apesar disso, todos do grupo contribuíram na etapa argumentativa e demonstraram respeito aos outros, apesar de seu posicionamento divergente. Com relação ao aborto, grande parte do grupo mostrou-se contra essa prática, principalmente por questões religiosas e espirituais. Após a discussão com o grande grupo, que foi muito produtiva, a numeração das escalas não sofreu alteração considerável, pois apenas um participante modificou-a (Figura 3A).



**Figura 3:** Representação gráfica da confiança nos posicionamentos dos integrantes do grupo de adultos a respeito dos temas (A) aborto, (B) eutanásia e (C) consumo de carne.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para a eutanásia, o comportamento do grupo de adultos foi semelhante: a maioria do grupo foi contrária à prática. Após a discussão entre os participantes, somente duas pessoas mudaram o índice na escala (Figura 3B). Em relação, ao consumo de animais, em específico, os índices de confiança foram distribuídos de maneira bastante heterogênea, o que torna explícita as diversas opiniões no grupo. Alguns participantes eram pessoas que adotam dietas macrobióticas, crudívoras e vegetarianas, e são contrárias ao consumo de carne. Por outro lado, o grupo de adultos contava com pessoas que afirmavam consumir carne diariamente, e que não conseguiam parar. Ninguém entre os participantes adultos reconsiderou seu grau de confiança em sua opinião após a discussão com o grande grupo (Figura 3C).

### Argumentação

No decorrer das oficinas, os participantes foram instados a se posicionar (a favor ou contra) a respeito de casos específicos para cada assunto estudado. As respostas estão apresentadas numericamente na Tabela 1 e equivalem ao número ou porcentagem de votos a favor do caso. Sobre aborto, os casos apresentados foram (a) o de uma mulher estuprada que quer abortar, (b) de uma gravidez indesejada na qual o preservativo estourou durante a relação, (c) de uma criança com chance de nascer com alguma deficiência física ou intelectual e que os pais são advertidos no aconselhamento genético do hospital ou recebem a notícia por exame de imagem, e (d) também com relação ao período de desenvolvimento do embrião – segundo e penúltimo mês de gestação. Para eutanásia pediu-se sobre eutanásia voluntária, involuntária e não voluntária. Por fim, para o uso de animais para atividades humanas foram questionados os usos medicinal, cultural, de pesquisa, de entretenimento e de consumo de carne.

**Tabela 1:** Resultados obtidos nos dois grupos de estudo para casos citados durante as oficinas. Os valores e porcentagens correspondem à quantidade favorável aos mesmos.

	Escola		Grupo de adultos		
Aborto	26	92,85%	6	60%	Mulher estuprada que quer abortar
	17	60,71%	2	20%	Gravidez indesejada, pois estourou o preservativo
	10	35,71%	3	30%	Criança com possibilidade de deficiência
	17	60,71%	3	30%	Gravidez indesejada no segundo mês
	5	17,85%	0	0%	Gravidez indesejada no penúltimo mês
Eutanásia	14	50%	1	10%	Eutanásia não voluntária
	0	0	0	0%	Eutanásia involuntária
	22	78,57%	4	40%	Eutanásia voluntária
Uso de animais	0	0%	0	0%	Medicinal
	19	67,85%	6	60%	Consumo de carne
	0	0%	2	20%	Entretenimento e cultura
	15	53,57%	7	70%	Pesquisa

Fonte: Elaborado pelos autores.

Por meio das porcentagens é possível visualizar a divergência de opinião entre os jovens e adultos em alguns casos mencionados. Em geral, observamos que isso se deveu ao fato de que a maioria dos jovens compartilhava certos pressupostos, como a livre escolha do sujeito,

e isso foi visível em casos relacionados à vida humana, como por exemplo o aborto e eutanásia. Já o grupo de adultos manteve opiniões que normalmente se baseavam a favor da defesa da vida humana em qualquer estágio ou situação, e isso foi visível nas baixas porcentagens de aceitação de casos de eutanásia ou aborto. Em relação ao uso de animais, a posição dos grupos de participantes também diferiu. A maioria dos jovens acreditava que o uso de animais praticamente não deveria ser aceito em nenhum dos casos. Em contrapartida, os adultos que não eram a favor do uso não conseguiram pensar em meios para substituir os animais, e por fim acabavam sendo a favoráveis à utilização de animais para finalidades humanas, gerando assim porcentagens mais altas.

Considerando as posições majoritárias do grupo de jovens sobre o tema aborto, percebe-se que eles entendem que a vida humana começa apenas quando ocorre o nascimento, sendo assim o aborto não seria uma forma de retirar uma vida. Além disso, eles abordaram a questão do estupro e casos em que o nascimento do bebê pudesse acarretar risco de morte da mãe. Outro ponto mencionado foi o direito da mulher de escolha em relação ao seu próprio corpo, bem como questões relacionadas às condições que a criança teria caso ocorra o nascimento em famílias de pouca renda ou em famílias em que a gravidez seria indesejada. Muitos defendiam que a melhor forma de evitar essas questões abordadas acima seria por meio do aborto. Sendo assim, por esses motivos, eles eram, em grande parte, favoráveis à prática em diferentes circunstâncias. Uma pequena parte dos alunos se mostrou contra o aborto e elencou “soluções” para os casos citados por aqueles que se mostravam favoráveis. Em casos em que os pais não tivessem condições ou não quisessem o bebê, foi sugerido a adoção. Os alunos defenderam também o uso de preservativos visando o cuidado para que não ocorra uma gravidez. Por fim, alguns estudantes trouxeram a questão da sacralidade da vida ao afirmarem que o feto, mesmo ainda no útero, já era uma vida e não deveria ser culpado ou tirado dele seu direito de viver. A Tabela 2 apresenta um resumo os argumentos apresentados pelos estudantes da Escola.

**Tabela 2:** Ideias apresentadas pelos alunos da Escola a respeito de aborto.

<b>A favor</b>	<b>Contra</b>
“O corpo é da mulher e ela faz o que bem entender”	“[o embrião] É uma vida que deve ser respeitada”
Em casos de estupro	Quando já está formado no feto o sistema nervoso (pode oferecer dor)
“Para evitar sofrimento”	Deixar nascer e dar para a adoção
Quando oferece risco de morte da mãe	Há como se prevenir nas relações sexuais
Devido à ausência de condições sociais	“Retirar o feto do corpo da mulher violentada não repara a violência”

Fonte: Elaborado pelos autores.

O grupo de adultos apresentou uma concepção completamente diferente de vida e de ser humano daquela compartilhada pela maior parte dos estudantes. Os adultos, em sua maioria, argumentavam que a vida humana é sagrada e, por isso, em nenhum caso – ou em pouquíssimas exceções – o aborto deveria ser permitido. Nas conversas a respeito da vida humana, os participantes desenvolveram ideias sobre o que significa ser um humano, destacando o aspecto espiritual de nossa espécie, pelo qual se interessavam. Segundo eles, a

vida inicia desde o momento que ocorre a fecundação, e o argumento mais usado e defendido foi de que era errado tirar uma vida, enfatizando que um feto é um ser indefeso. Sendo assim, muitos participantes assumiram que a vida é algo sagrado em qualquer circunstância, e somente quem pode extingui-la é “quem a criou e permitiu estar aqui”, como concluíram. Além disso, falaram sobre a responsabilidade e o cuidado nas relações sexuais, o acesso à informação e discernimento, e os aspectos sociais e econômicos das famílias quando trataram de situações relacionadas ao tema do aborto. Mesmo não sendo favoráveis, alguns participantes também elaboraram argumentos a favor do aborto e esses consistiram basicamente em situações em que houve estupro, gravidez indesejada ou de alto e risco e em casos de anencefalia do feto. A Tabela 3 apresenta um resumo os argumentos apresentados pelo grupo de adultos.

**Tabela 3:** Ideias apresentadas pelo grupo de adultos a respeito de aborto.

<b>A favor</b>	<b>Contra</b>
Em caso de estupro (violência ao corpo)	Ninguém pode tirar a vida de ninguém
Em casos de anencefalia do feto	Feto é um ser indefeso
Gravidez indesejada ou de alto risco para a mãe	Carma espiritual (impossibilitando a evolução espiritual)
Questão de saúde pública	Existem medidas de proteção/prevenção
Livre arbítrio da mãe de escolher	Questões religiosas

Fonte: Elaborado pelos autores.

A discussão sobre o consumo de carne foi muito proveitosa com o grupo, pois os estudantes refletiram com atenção sobre os argumentos dos colegas. Em relação aos argumentos a favor do consumo de carne apresentados, os principais foram: a necessidade da ingestão dela, como forma de proteína, a falta de alimentos que supram os nutrientes presentes na carne, bem como a facilidade de encontrar alimentos de origem animal para consumo. A maioria dos estudantes defendia que a praticidade fornecida pela dieta que inclui carnes e alimentos de origem animal era maior do que o desejo deles de parar de consumir, em respeito aos animais. Por outro lado, em relação aos argumentos contra o consumo de carne, os mais defendidos foram: o direito à vida do animal e o fato de que é possível viver com uma dieta sem carne e que isso, inclusive, resultaria em benefícios à saúde. Os estudantes rejeitaram ideias como a de que “os animais já nascem com esse fim”, que “as carnes não fazem mal”, ou que “fazem mal somente quando malcozidas”, além disso também refletiram sobre o grande uso de água necessário para a criação dos animais.

Com os adultos foi realizada uma abordagem mais ampla no que tange o uso de animais para atividades humanas. Para tal, os estudantes se mostraram, em unanimidade, como podendo ser justificáveis os seguintes casos: para consumo e para pesquisa, desde que isso seja feito de forma reduzida e consciente. Foi considerado como injustificável os casos de uso religioso e cultural, que podem envolver qualquer tipo de sofrimento ou sacrifícios, bem como para entretenimento e uso medicinal, em que não é comprovado a eficácia do benefício da pesquisa do medicamento. Houve duas exceções no que tange o uso de animais com fins culturais e de entretenimento pois considerarem os espetáculos bonitos, como por exemplo, as touradas.

**Tabela 4:** Ideias apresentadas pelos alunos da Escola a respeito de consumo de carne.

<b>A favor</b>	<b>Contra</b>
Tem proteínas que fazem bem e trazem energia para o corpo	É uma vida que deve ser respeitada
Vegetais não possuem tanta proteína	É uma forma de maus tratos aos animais
Dieta mais prática	É possível viver sem carne
Carne é encontrada mais facilmente	Dependendo a carne pode fazer mal
A falta de carne pode gerar problemas de saúde por falta de nutrientes	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na discussão sobre uso de animais para consumo, os adultos a favor do consumo de carne falaram sobre a cadeia alimentar, alegando que é natural comer carne de outros animais como estratégia de sobrevivência. Por outro lado, os participantes também lembraram que existem alternativas que substituem a carne e outros tipos de hábitos que podemos adotar para reduzir o seu consumo.

Sobre a eutanásia o grupo de adultos demonstrou uma base argumentativa similar àquela que sustentou suas posições sobre o aborto, considerando aspectos religiosos, espirituais e legais do problema. Para alguns, a eutanásia deveria ser permitida somente após manifestação prévia da pessoa com seu advogado em cartório, com laudos psiquiátricos, e caberia ao Estado designar órgãos fiscalizadores. O custo familiar e social da eutanásia também foi lembrado pelos participantes, que ponderaram sobre a falta de condições da família e dos hospitais em tratar adequadamente os pacientes, e também sobre as consequências religiosas de se abreviar a vida humana. Porém, foi debatido também alguns casos em que a eutanásia poderia ser considerada, sendo vista como uma forma de abreviar um sofrimento e oferecer, como dito por eles, maior dignidade ao paciente. A Tabela 5 apresenta os argumentos utilizados pelo grupo de adultos. Não foi realizada discussão a respeito da eutanásia com os alunos da Escola pois esses não demonstraram interesse pelo tema.

**Tabela 5:** Argumentos apresentados pelo grupo de adultos a respeito de eutanásia.

<b>A favor</b>	<b>Contra</b>
Abreviação da dor física	Passar por isso como forma de amadurecimento espiritual
Dignidade para a pessoa	Levar em consideração o quanto consciente a pessoa está
Redução de custos hospitalares para familiares	É uma vida que não deve ser tirada
Livre arbítrio	

Fonte: Elaborado pelos autores.

## CONCLUSÃO

O principal objetivo deste trabalho foi promover o exercício do pensamento crítico a partir de conversas sobre temas de bioética, proporcionando aos participantes condições para que eles se engajassem em atividades metacognitivas a partir da revisão das razões que sustentam seus pontos de vista sobre o aborto, a eutanásia e o uso de animais por seres humanos.

Os jovens demonstraram ter opiniões mais abertas a mudanças e estavam dispostos a ouvir os argumentos dos outros colegas, bem como os dados e conteúdos que trazíamos. Porém, um aspecto estava sempre presente em seus argumentos: a questão da liberdade de escolha em assuntos que envolvem a vida humana. O argumento do direito à vida foi defendido pelos estudantes quando eles conversaram a respeito de questões relacionadas ao uso de animais. Contudo, no aborto, por exemplo, eles acreditavam que o direito da mulher sobre o seu corpo deve se sobressair à vida do feto.

Diferentemente do grupo de estudantes, os adultos apresentavam um repertório maior de concepções prévias, mas eles também buscaram aprender muito sobre os assuntos. No entanto, ao criarem argumentos e se posicionarem de um lado ou de outro, os participantes do grupo de adultos eram normalmente inflexíveis a mudanças ou à revisão da confiança que tinham em seus pontos de vista. Ademais, suas opiniões se ancoravam em premissas espirituais e religiosas: a vida é sagrada e, portanto, considerada algo que deve ser preservado.

O uso de apresentações de slides contendo informações conceituais, bem como o uso de notícias foi visto de maneira positiva pelos participantes, pois auxiliou-os a terem um melhor embasamento nas conversas e também possibilitou maior aprendizado sobre os assuntos abordados. Além disso, as questões apresentadas antes dos momentos de discussão, ajudaram a iniciar as conversas de uma maneira mais natural e também a instigar o pensamento crítico. Outro aspecto realizado que favoreceu os debates, foi solicitar que, mesmo quando o grupo fosse contra o aborto, por exemplo, elaborasse argumentos favoráveis a ele, e vice-versa. Essa prática foi feita em todas as temáticas, pois ela fazia com que os participantes repensassem pensamentos que muitas vezes, já estavam enraizados e eram defendidos sem que houvesse reais argumentos por trás das opiniões. Dessa forma, a criação de argumentos de ambos os lados possibilitava uma visão mais ampla do assunto.

Nosso objetivo não era fazer com que os participantes mudassem suas perspectivas sobre os temas das oficinas, mas que ponderassem sobre eles e tivessem mais consciência das razões que sustentam seus pontos de vista, em especial através da utilização da escala de confiabilidade de crenças. Conforme comentamos acima, alguns participantes (a maior parte deles pertencente ao grupo de adultos) não modificaram o seu grau de confiança nas ideias que mantinha a respeito dos temas das oficinas mesmo depois de interagir com os colegas. Mesmo assim, em quase sua totalidade, os participantes envolveram-se ativamente nos encontros, expuseram seus pontos de vista e precisaram refletir sobre as bases de suas crenças em temas como o aborto, a eutanásia e o uso de animais por seres humanos.

Exercer o pensamento crítico é uma tarefa difícil e complexa que normalmente exige o domínio de uma série de habilidades cognitivas e também a incorporação de certas disposições atitudinais. Neste artigo, relatamos a nossa experiência ao propor uma atividade que demanda o emprego da metacognição, o pensar sobre o próprio pensar, um dos princípios do pensamento crítico. A estratégia de uso de escalas de confiabilidade de crenças para exercer o pensamento crítico pode ser estendida a outros temas da área das Ciências, em diferentes níveis de ensino, e é uma boa oportunidade de os estudantes tomarem consciência do conteúdo e dos processos de seus pensamentos, para com isso refiná-los.

## REFERÊNCIAS

BOGHOSIAN, Peter; LINDSAY, James. **How to have impossible conversations**: a very practical guide. Nova York: Lifelong Books, 2019.

CLOTET, Joaquim. **Bioética**: uma aproximação. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

GOLDIM, José Roberto. Bioética: origens e complexidade. **Revista HCPA**, v.26, n. 2, p. 86-92, 2004.

LIPMAN, Matthew. **O pensar na educação**. Petrópolis: Vozes, 2008.

SIEGEL, Harvey. **Educating reason**: rationality, critical thinking and education. Nova York: Routledge, 1988.

SIEGEL, Harvey. **Rationality redeemed?** Further dialogues on an educational ideal. Nova York: Routledge, 1997.