

**Materiais Pedagógicos**

■ **PROJETOS  
DE VIDA**

**PLANO DE AULAS  
ENSINO MÉDIO**



Material Pedagógico

# PROJETOS DE VIDA

PLANO DE AULAS  
ENSINO MÉDIO

PLANO DE AULAS



## DILEMAS DO MUNDO E DO COTIDIANO

# DILEMAS DO MUNDO E DO COTIDIANO

## O que é?

Os estudantes são convidados a debater temas e situações que expressam dilemas sociais ou pessoais. Em grupos, participam de rodadas de debates e são convocados a se posicionar eticamente em relação a temas complexos. A experiência de discutir coletivamente cria oportunidades para os jovens refletirem sobre suas questões pessoais e desenvolver o autoconhecimento.

## Dimensões dos Projetos de Vida

Pessoal, social

## Temas

Dilemas, ética, valores

## Competências gerais da Educação Básica

7- Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

10- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

## Por que realizar a atividade?

- Promover o desenvolvimento do autoconhecimento por meio de debates sobre dilemas sociais ou pessoais.
- Criar oportunidades para que os jovens aprendam a se posicionar eticamente diante de dilemas e construam uma compreensão própria sobre o que é ética.
- Promover debates sobre temas contemporâneos a partir de ideias e argumentos bem embasados e alinhados aos valores dos estudantes.

# DILEMAS DO MUNDO E DO COTIDIANO

## Recursos

Não há necessidade de recursos especiais.

## Modalidade

Pode ser realizada nos formatos presencial, semipresencial ou totalmente à distância. Veja recomendações para o formato à distância ao final da atividade.

## Duração

Em caso da modalidade presencial, a atividade terá duas aulas de 50 minutos.



# AULA 1

## Etapa

## Descrição

### Introdução

1. Professor, acolha a turma criando um ambiente aberto à participação ativa. Para engajar os estudantes para o tema da aula, inicie contando a seguinte história, uma versão adaptada de uma notícia do jornal *Diário de Pernambuco* (a notícia pode ser acessada ao lado):

*No mês de maio de 2014, durante greve da Polícia Militar no estado de Pernambuco, várias lojas da cidade de Abreu e Lima, na região metropolitana do Recife, foram saqueadas. Diversos moradores arrombaram as portas das lojas da cidade e levaram os produtos. Foi um clima de guerra, e participaram do saque idosos, jovens e até crianças.*

*Porém quando as imagens do saque começaram a ser divulgadas na imprensa e nas redes sociais, a cidade viveu outro fenômeno coletivo: as pessoas começaram a devolver os produtos. O delegado do município na época, Albe- res Félix, contou que recebeu telefonemas dos moradores dizendo que estavam arrependidos e queriam devolver na delegacia o que haviam roubado, desde que tivessem a garantia de que não seriam presos.*

*Com o incentivo de que não seriam detidos, a maioria dos moradores devolveu os produtos. O delegado estima que 80% dos produtos saqueados foram devolvidos.*

Depois de fazer esse relato, lance as seguintes perguntas aos jovens:

- Quais conflitos os moradores que praticaram os saques em Abreu e Lima podem ter sentido?
- O que vocês fariam no caso do delegado?
- Vocês já vivenciaram alguma situação em que não sabiam o que fazer ou qual posição tomar? Qual foi ela?

Para saber mais!



Diário de Pernambuco | Um ano depois Abreu e Lima ainda exorciza o trauma da greve da PM.  
Disponível em: [bit.ly/saquespe](http://bit.ly/saquespe).  
Acesso em: 14 maio 2020.

# AULA 1

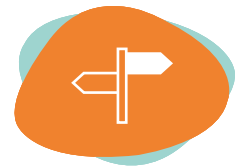
## Etapa

## Descrição

Possibilite que os estudantes respondam às questões livremente. Vá costurando as respostas, utilizando as falas deles para começar a construir com a turma as primeiras noções do que é um dilema ético. Ainda não é o momento de aprofundar essa discussão, apenas os estimule a querer saber mais sobre o tema. Depois, apresente o percurso formativo da atividade e informe que serão dois encontros para aprender com muitos dilemas desafiadores.

### **Para saber mais!**

Uma pessoa enfrenta um dilema quando vivencia uma situação complexa, divergente e de difícil solução. Geralmente o dilema é um problema que pede uma decisão, e, para que essa escolha seja feita, existem duas ou mais respostas contraditórias. Por qualquer resposta que se opte, há sempre uma insatisfação sobre a decisão tomada – algo a ganhar e algo a perder. Os dilemas são complexos, porque geralmente envolvem questões éticas, relacionadas aos valores das pessoas e ao bem comum. Para se tomar uma decisão ética diante de um dilema, é preciso analisar o que essa decisão gera para o indivíduo que a toma e para o seu entorno.



## Desenvolvimento

2. Solicite que os estudantes se organizem em grupos (aproximadamente 5 integrantes cada) para discutir alguns dilemas sociais. Sugira que evitem se agrupar com os colegas com quem já estão mais acostumados a conversar e trocar opiniões.

Para a discussão dos grupos, imprima as cartelas do **Anexo 1**. Cada cartela apresenta informações sobre um determinado dilema social. Elas também trazem perguntas, a partir das quais os estudantes irão refletir juntos e se posicionar em relação a eles.

# AULA 1

## Etapa

## Descrição

O **Anexo 1** contém cinco cartelas, ou seja, há cinco dilemas sociais distintos. A proposta é que você distribua duas cartelas para cada grupo. Por isso, será importante imprimir mais de uma cópia de cada uma (outra opção que recomendamos fortemente é criar novas cartelas, que dialoguem de forma direta com o contexto da escola e da turma). Calcule a quantidade de acordo com o número de estudantes em sala de aula. Uma alternativa para evitar impressões é enviar as cartelas por mensagem ou e-mail, via celular.

### **Dica metodológica**

Para que os estudantes façam uma boa gestão do tempo e debatam em profundidade os dois dilemas sorteados, oriente-os a escolherem um integrante do grupo para assumir a liderança na condução das discussões. O jovem que liderar fica responsável por garantir que todos no grupo participem ativamente, trazendo suas opiniões, sem que o debate perca o foco. Sugira também que outro estudante da equipe fique atento ao relógio, para garantir igual tempo para cada um dos dilemas que estarão em discussão.

Circule pela sala de aula, acompanhando de perto cada grupo e tomando nota sobre a participação dos estudantes no trabalho coletivo. Você pode usar essas anotações para dar uma devolutiva aos estudantes no momento de avaliação da aula. Assim, observe e busque evidências sobre se os estudantes estão colaborando bem entre si, se estão participando ativamente, emitindo suas opiniões, exercitando a escuta e construindo bons argumentos, se o diálogo está pautado pelo respeito e se os jovens estão conseguindo estabelecer relações entre os dilemas sociais e situações que já vivenciaram.



# AULA 1

## Etapa

## Descrição

### **Para saber mais!**

Os educadores Wendy Fischman e Lynn Barendsen, da Universidade de Harvard, apontam que refletir em grupo, a partir de dilemas, pode gerar muitas aprendizagens. Segundo eles, aprendemos a fazer melhores escolhas diante de dúvidas e situações complexas quando entramos em contato primeiramente com as experiências desafiadoras de outras pessoas. A partir do exemplo de histórias que estão fora do nosso contexto, é possível aprender a lidar com dilemas nas nossas próprias vidas.

Estimular os jovens a pensar a partir de narrativas ou convidá-los a debater dilemas sociais de maior abrangência os capacita a refletir sobre seus valores e crenças e como suas escolhas podem afetar sua vida e a dos outros.

A partir do debate coletivo, os jovens reveem suas crenças, valores e sentimentos e passam a considerar novos pontos de vista. Desse modo, a reflexão coletiva a partir de dilemas possibilita que cada um construa sua compreensão sobre o que é ética.

Muitas vezes os estudantes podem se sentir vulneráveis para falar sobre si mesmos ou ter dificuldade para responder uma pergunta pessoal. No debate em grupo eles podem se sentir mais confortáveis para abordar determinados assuntos e se abrir para a reflexão acerca de questões que consideram desafiadoras para si mesmos, num exercício de autoconhecimento e reflexões pessoais.

Para saber mais!



Wendy Fischman e Lynn Barendsen | GoodWork Toolkit.

Disponível em:

[bit.ly/gworktoolkit](https://bit.ly/gworktoolkit).

Acesso em: 14 maio 2020.



## Fechamento

3. Após o tempo destinado aos debates, envolva a turma em um processo de avaliação do encontro. Solicite que todos se organizem em círculo e promova uma roda de conversa. Você pode fazer as seguintes questões:



# AULA 1

## Etapa

## Descrição

- Como foi o trabalho no grupo? Todos participaram dando sua opinião?
- Houve confronto de ideias? Se sim, essas discussões foram pautadas pelo respeito e por bons argumentos?
- Alguém mudou de posição, convencido por argumentos contrários?
- Foi possível aprender a partir da escuta dos colegas?
- Algum dos dilemas apresentados se relaciona a dilemas pelos quais vocês já passaram ou sobre os quais já haviam refletido?

Utilize suas anotações sobre o trabalho em equipe da turma. A cada resposta dos estudantes, contribua trazendo evidências do que você observou durante o debate. Por fim, peça aos estudantes que sigam pensando nos próprios dilemas e nos das pessoas com quem convivem, pois isso será muito importante para o encontro seguinte.

# AULA 2

## Etapa

## Descrição

### Introdução

1. Acolha os estudantes com entusiasmo. Depois, para mobilizá-los para a aula, conte a seguinte história ficcional:

*O jovem Marcos tem 16 anos e está se preparando para a saída do ensino médio. Ele mora em Divinópolis, uma cidade do interior de Minas Gerais, e sua família tem um pequeno comércio na cidade, uma loja que vende material elétrico. A expectativa de seus pais é que ele venha a trabalhar na loja e com o tempo assumam os negócios da família para que eles possam se aposentar.*

*Porém Marcos sonha em ir morar em Belo Horizonte e estudar Artes Visuais. Ele não consegue se imaginar sendo feliz trabalhando na loja elétrica. Seus pais ainda não apoiam a sua vontade de ir para a universidade, mas ele acha que se escolher continuar os estudos optando por uma carreira mais tradicional, como Direito ou Medicina, pode ser que consiga a ajuda da família para ir estudar na capital. Depois que entrar na universidade ele pensa em mudar de curso. Assim, Marcos está considerando desistir de seu desejo de ser artista por enquanto e escolher um curso universitário pelo qual não tem interesse.*

Depois de fazer o relato, informe à turma que não é uma história real, mas que foi inspirada em muitas histórias reais de jovens. Então, apresente as seguintes questões aos estudantes:

- Quais dilemas éticos um jovem pode vivenciar passando por uma situação semelhante à da história de Marcos?
- O que vocês fariam se se encontrassem em uma situação parecida?
- Vocês conhecem alguém que já vivenciou dilemas parecidos aos narrados na história de Marcos? Quem?

# AULA 2

## Etapa

## Descrição

Estimule os jovens a responderem as questões de forma voluntária. A proposta aqui não é fazer uma discussão que consuma muito tempo. Vá trazendo alguns comentários que os auxiliem a comparar a natureza dos dilemas sociais debatidos na aula anterior e os dilemas pessoais enfrentados pelo personagem Marcos. Depois, informe os objetivos formativos do encontro e destaque que a proposta é que todos realizem uma atividade análoga à vivenciada na aula passada, porém, dessa vez, o foco do debate estará nos dilemas vividos pelos próprios estudantes em seu cotidiano.

## Desenvolvimento

2. Convide os jovens a um exercício de diagnóstico individual. Cada um vai buscar identificar algum dilema pessoal que esteja vivenciando ou que já tenha vivenciado, relacionado a seu cotidiano e a seus projetos de vida. Depois que cada estudante identificar o seu dilema pessoal, entregue-lhes a ficha que se encontra no **Anexo 2**, para que façam o registro da situação. É importante orientar os estudantes a narrarem o seu dilema de forma bem sintética, seguindo as orientações da ficha e sem se identificar.

Depois cada estudante dobra sua ficha e a devolve para o professor. Caso o jovem não consiga se lembrar de uma situação própria, pode registrar um dilema de alguém que conheça. Também alerte os jovens para que não descrevam situações pessoais que possam expô-los ou constrangê-los diante dos colegas. Recolha todos os papéis e coloque-os em uma caixa.

### **Dica metodológica**

Para ajudar os jovens a fazerem o levantamento de dilemas em sua vida, você pode estimulá-los a pensar em seus relacionamentos com familiares e amigos, em questões relacionadas à vida estudantil ou às escolhas do futuro.



# AULA 2

## Etapa

## Descrição

3. Solicite que os estudantes se organizem em grupos (5 integrantes cada). É importante orientar que não se agrupem com os mesmos colegas da aula passada. Circule pela sala com a caixa com os dilemas criados pelos jovens e convide cada integrante de cada grupo a sortear um dos papéis. Depois, cada estudante lê o dilema sorteado para os colegas, e todo o grupo escolhe dois dilemas para debater em profundidade.

Para provocar as discussões, você pode compartilhar as seguintes perguntas com os grupos:

- Quais posicionamentos são possíveis diante desse dilema?
- Com quais deles vocês mais concordam? Por quê?
- O que vocês fariam no lugar de quem está vivenciando o dilema? Por quê?
- Vocês já passaram ou passam por algum dilema parecido?
- O que o dilema ensina sobre suas vidas?

### **Dica metodológica**

É importante recomendar aos jovens que cuidem para que as discussões sejam respeitosas, sem ofensas ou menosprezo aos dilemas dos colegas. Peça novamente que os jovens escolham um integrante do grupo para liderar a condução das discussões e outro para fazer a gestão do tempo, como foi feito na aula anterior. Acompanhe de perto o desenvolvimento do debate nos grupos. Busque avaliar se as situações relatadas e escolhidas pelos estudantes são realmente complexas, desafiadoras e ambíguas. Caso sobre tempo, estimule cada grupo a debater mais de dois dilemas.



## Fechamento

4. Inicie a avaliação de toda a atividade. Convide os estudantes a permanecerem nos grupos da fase anterior. Oriente cada equipe a responder com apenas uma frase as seguintes questões:

# AULA 2

## Etapa

## Descrição

- Qual foi o aprendizado mais significativo que nós conquistamos ao discutir os dilemas sociais?
- Qual foi o aprendizado mais significativo que nós conquistamos ao debater os nossos dilemas pessoais?

Depois peça que um representante de cada grupo compartilhe as respostas com toda a turma. Faça comentários valorizando as aprendizagens, demonstrando aos estudantes como o contato com os desafios e narrativas de outras pessoas pode ensinar e inspirar boas reflexões para a vida de cada um.

5. Feche a aula promovendo uma roda de conversa descontraída, pedindo que os jovens explicitem as suas principais reflexões pessoais ao final do percurso formativo. Estimule-os a responderem às seguintes questões:

- Quais são os valores que orientam minha vida e minhas escolhas? Por quê?
- Eu alterei a forma de pensar ou sentir alguma questão da minha vida? O que foi alterado?
- O que é ética para mim?

# DILEMAS DO MUNDO E DO COTIDIANO

## Para realizar à distância

A atividade pode ser realizada total ou parcialmente à distância. A seguir, apresentamos algumas dicas para a organização das aulas no contexto de trabalho remoto.

### Orientações gerais

As orientações gerais para a turma, as falas de introdução e contextualização da atividade, assim como momentos de participação coletiva de toda a turma, podem ser feitos por meio de encontros em plataformas de videoconferência (como Hangouts, Skype, Microsoft Teams, Zoom) ou mesmo pelo compartilhamento via WhatsApp de vídeos gravados por você.

### Trabalho colaborativo

Nos momentos de trabalho colaborativo, como nos debates sobre dilemas, os grupos podem se reunir em salas de videoconferência e construir os registros escritos de forma colaborativa, utilizando ferramentas como o Google Docs. Para isso, combine com a turma um horário comum para que todos os grupos se reúnam, cada agrupamento em uma sala diferente. Peça que compartilhem com você o link para as salas e, ao longo do tempo determinado para a atividade, faça visitas com duração de 5 a 10 minutos a cada grupo para acompanhar as ações, tirar dúvidas e apoiar os estudantes na busca pelos melhores caminhos para solucionar eventuais dificuldades na resolução da atividade.

### Compartilhamento de produções

Os grupos podem compartilhar seus dilemas pessoais com o professor por meio de mensagens de e-mail ou WhatsApp, ou em um ambiente digital de armazenamento (como Google Drive ou OneDrive).

### Momentos avaliativos

Para os momentos de avaliação do processo, reúna a turma em uma sala de videoconferência para dialogar sobre o percurso da atividade, o desenvolvimento de competências e o trabalho colaborativo. Outra opção é que essa interação aconteça via WhatsApp, com troca de mensagens de texto e/ou áudio entre os estudantes e o professor, e encerramento com devolutiva em áudio do docente.

### Sistematização e armazenamento dos conteúdos e produções

Para gestão da turma e armazenamento das produções realizadas na atividade, você pode fazer uso de ferramentas que permitam a criação de turmas e postagem de documentos, por exemplo, o Google Sala de Aula.



# DILEMAS DO MUNDO E DO COTIDIANO

## REFERÊNCIAS

BARENDSSEN, Lynn; FISCHMAN, Wendy. GoodWork Toolkit: excellence, ethics, engagement. Harvard College, Project Zero, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

## CARTELA 1

### **Dilema: a ciência deve manipular geneticamente embriões?**

Atualmente a ciência já pratica a engenharia genética em plantas, animais e seres humanos. A engenharia genética tem como base a manipulação do DNA para introduzir novas características nos seres vivos. Recentemente o chinês He Jiankui anunciou a manipulação genética de embriões, o que ainda não tinha sido feito nas pesquisas genéticas. Ele possibilitou a criação dos primeiros dois bebês geneticamente modificados, as gêmeas Nana e Lulu. Elas nasceram bem de saúde. O cientista manipulou os seus DNAs para impedir que elas contraíssem o vírus HIV. Ele informou que fez manipulações em embriões de oito casais. Em todos esses casais os pais são pessoas que vivem com HIV.

Por um lado, para além desse caso relacionado à transmissão do HIV, o experimento genético de He Jiankui traz a promessa de que a modificação do DNA de embriões possa reparar mutações genéticas ou mesmo desativar variadas doenças antes que elas sejam transmitidas de geração para geração. Mas a divulgação dos resultados dessa manipulação genética nos embriões também gerou muitas críticas e apreensão, pois alguns cientistas alertam que manipular o DNA de um embrião não é apenas uma mudança no DNA de uma única pessoa, mas uma alteração no código genético das futuras gerações.

A maioria dos países só permite a manipulação genética de DNA em células adultas que não sejam reprodutivas. As pesquisas sobre manipulação genética de embriões são geralmente autorizadas, mas há a proibição do desenvolvimento dos embriões como fetos. O cientista chinês fez a experiência científica sem o conhecimento das autoridades da universidade em que trabalhava e de seu país. Ele foi investigado e demitido.

### **Alguns argumentos a favor da manipulação genética em embriões:**

- O nascimento das duas bebês geneticamente modificadas é tido como um marco científico por aqueles que consideram que a técnica vai diminuir as chances de pais e mães infectarem seus descendentes e evitar nascimentos com doenças genéticas.
- As duas bebês nasceram saudáveis e estão protegidas de contrair o HIV se entrarem em contato com o vírus em algum momento da vida. Assim, os defensores dessa manipulação genética nos embriões propõem que a tecnologia tem potencial para reduzir a transmissão de vírus e de doenças hereditárias.
- As pesquisas genéticas são importantes e devem ser permitidas, pois possibilitam diversas curas e avanços em tratamentos de doenças.



# ANEXO 1

## **Alguns argumentos contra a manipulação genética em embriões:**

- Cientistas que criticam o experimento de He Jiankui alegam que pouco se sabe ainda sobre os efeitos da manipulação genética em longo prazo. Assim, há muitos riscos. As gêmeas Nana e Lulu podem, por exemplo, ficar mais suscetíveis a desenvolver doenças como o câncer.
- Muitos afirmam que a manipulação dos embriões poderia levar os pais a quererem “editar” seus filhos, buscando a ciência para tornar os filhos mais inteligentes ou mudar a aparência física, como cor dos olhos.
- São alocados altos recursos financeiros em pesquisas arriscadas, como as feitas pelo chinês He Jiankui, o que demonstra que há uma corrida entre os principais países e indústrias da área médica e farmacêutica para adquirir poder científico. Porém vários membros da comunidade científica afirmam que pode haver interesses pouco éticos por trás desses financiamentos. Países e a indústria da área de saúde podem estar buscando criar e monopolizar procedimentos apenas visando ao lucro. Também pode haver interesse de promover mudanças genéticas que priorizariam características físicas de algumas etnias humanas em detrimento de outras.

## **Como resolver o dilema?**

Conversem com os colegas do grupo e respondam às seguintes perguntas:

- Em nome da saúde é ético promover todo tipo de experimento científico? Por quê?
- Em nome de quais valores e interesses as pesquisas científicas devem ser realizadas? E financiadas? Por quê?
- Vocês consideram ético “customizar” um bebê, alterando a sua aparência física antes de ele nascer, por exemplo? Por quê?
- Se você fosse um cientista e tivesse acesso aos recursos financeiros e científicos para fazer uma pesquisa genética, você a faria mesmo que ela fosse proibida ou oferecesse muitos riscos à vida das pessoas? Por quê?

### **Para saber mais:**

- G1 | O dilema ético envolvendo a criação de bebês geneticamente editados.  
Disponível em: [bit.ly/bebemodificado](https://bit.ly/bebemodificado). Acesso em: 14 maio 2020.

## CARTELA 2

### Dilema das escolhas na programação de carros autônomos

O primeiro projeto de um carro autônomo foi apresentado na década de 1980. De lá para cá a indústria automobilística investiu muito no desenvolvimento desse modelo de automóvel. Os seus criadores defendem que o veículo autônomo tem muitas vantagens, principalmente para a segurança no trânsito e para a qualidade de vida da população.

Mas existe um ponto em relação aos carros autônomos que vem gerando muitas discussões. Como esses veículos estão dirigindo sozinhos, em caso de uma falha ou acidente, o que deve acontecer? Como eles serão programados para reagir a uma situação em que colocam em risco a vida das pessoas? Por exemplo, se o freio do carro falhar, o carro será programado para seguir em frente e atropelar uma criança, ou para virar à direita e atropelar um idoso, ou à esquerda, para atropelar quatro pessoas em um ponto de ônibus? Ou o carro deve se projetar em uma direção em que não haja ninguém e colocar em risco de morte em primeiro lugar os seus passageiros? Os especialistas ainda não têm essas respostas, mas uma pesquisa demonstrou que a maioria dos entrevistados acham que deve ser instalado um sistema para que os passageiros possam parar o carro durante uma emergência.

#### **Alguns argumentos a favor dos carros autônomos:**

- São mais seguros, pois a tecnologia é feita para reduzir o erro na hora da condução, diminuindo em até 90% o número de acidentes de trânsito.
- Os carros autônomos têm sistema interconectado de comunicação, e com isso não existiria mais congestionamentos.
- Esse tipo de veículo emite 80% menos gases poluentes.

#### **Alguns argumentos contra os carros autônomos:**

- Há muitos dilemas morais que precisam ser resolvidos para se construírem os parâmetros da programação mais adequada.
- Podem acontecer erros de programação, e os passageiros podem não ter como assumir o controle do veículo.
- Pode acabar com o emprego de muitos motoristas.

# ANEXO 1

## Como resolver o dilema?

Conversem com os colegas do grupo e respondam às seguintes perguntas:

- Em caso de acidentes, a responsabilidade deve ser do programa do automóvel? Por quê?
- Em caso de um potencial acidente, o veículo deveria tomar a decisão de atropelar muitos pedestres ou de colidir em um muro e colocar em risco os passageiros do carro? Por quê?
- Se vocês tivessem de programar um veículo autônomo, como resolveriam sua programação para um caso de falha ou acidente? Por quê?

### Para saber mais:

- TED | O dilema ético dos carros autônomos.

Disponível em: [bit.ly/ted-carros](https://bit.ly/ted-carros). Acesso em: 14 maio 2020.

- Folha de S.Paulo | Carros autônomos enfrentam dilemas éticos em situação de risco.

Disponível em: [bit.ly/cautonomo](https://bit.ly/cautonomo). Acesso em: 14 maio 2020.

## CARTELA 3

### Dilema: as câmeras são de segurança ou de invasão de privacidade?

Recentemente a empresa Google lançou o Google Clips, uma câmera inteligente. Ela foi criada para que as pessoas possam filmar os filhos pequenos ou os animais enquanto estão fora de casa. O usuário define, por reconhecimento facial, quem será a pessoa cujos movimentos serão acompanhados pela câmera. As imagens são gravadas em um cartão de memória e podem ser vistas depois.

Porém há muitos críticos do dispositivo, que dizem que a câmera acaba com o direito à privacidade, pois pode se tornar uma câmera de vigilância, utilizada para controle de vida das pessoas. Pode acontecer de as câmeras monitorarem a movimentação de empregados domésticos ou vizinhos, por exemplo, sem que essa filmagem seja autorizada. Outro desafio é que a câmera pode ser conectada à internet e as imagens serem hackeadas. Já existem atualmente aplicativos que invadem os telefones celulares e roubam dados e imagens dos aparelhos, e isso poderia acontecer com as câmeras inteligentes.

#### **Alguns argumentos a favor das câmeras domésticas:**

- As câmeras são dispositivos para aumentar a segurança de familiares e animais.
- As câmeras geram imagens espontâneas dos familiares e animais que podem ser guardadas como recordação.
- É possível programar quem será acompanhado pelas câmeras por meio de reconhecimento facial, e isso garante que a câmera não grave pessoas sem o consentimento delas.

#### **Alguns argumentos contra as câmeras domésticas:**

- As pessoas têm direito à intimidade e à vida privada, e o uso das câmeras fere esse direito.
- As imagens podem ser hackeadas e usadas de maneira indevida; principalmente no caso das crianças isso pode ser grave.
- Os donos das câmeras podem programar o dispositivo para acompanhar pessoas sem a sua autorização.

#### **Como resolver o dilema?**

Conversem com os colegas do grupo e respondam às seguintes perguntas:

- Vocês consideram que as câmeras domésticas são um dispositivo importante para a segurança de familiares e animais? Por quê?
- Vocês acham ético que uma pessoa programe a câmera para acompanhar uma pessoa, como a babá de uma criança, sem a sua autorização? Por quê?

# ANEXO 1

- Vocês concordam que pais programem a câmera para acompanhar seus filhos? Por quê?
- Se seus pais ou responsáveis programassem uma câmera para acompanhar vocês em casa sem o seu consentimento, como vocês se sentiriam? Por quê?

**Para saber mais:**

- VER | Dez dilemas éticos para 2018.

Disponível em: [bit.ly/cameraclip](https://bit.ly/cameraclip). Acesso em: 14 maio 2020.

## CARTELA 4

### **Dilema: Estado deve oferecer renda mínima à população pobre?**

Em 2020, com a crise econômica gerada pelo coronavírus, o governo brasileiro decidiu oferecer renda assistencial no valor mínimo de R\$ 600,00 (seiscentos reais) a parte da população de trabalhadores das categorias que foram mais afetadas pela paralização de empresas e do comércio com a pandemia. Mas no Brasil já existia outro programa de distribuição de renda assistencial para uma parcela da população desde 2003: o Bolsa Família. Segundo a Caixa Econômica Federal, mais de 13 milhões de pessoas eram atendidas pelo Bolsa Família em 2020. Neste ano o foco do programa eram famílias pobres, com renda mensal de até R\$ 89,00 (oitenta e nove reais) por pessoa.

Em países europeus os programas de renda mínima também se tornaram muito comuns. Os programas europeus em geral garantem renda ao trabalhador desempregado. Por exemplo, quando o cidadão perde o emprego, o Estado oferece muitas vezes uma renda mínima até que ele encontre outra ocupação. Em 2018, a Itália mantinha um programa de transferência de renda que fazia complementação de baixos salários, oferecendo o adicional de € 380 (trezentos e oitenta euros) para o trabalhador que recebesse até € 400 (quatrocentos euros).

Por um lado, esses programas sociais de transferência de renda são considerados importantes para o combate à pobreza, mas, por outro, recebem críticas. Muitos apontam que eles não geram o resultado esperado, pois combatem os efeitos da pobreza, e não as causas.

#### **Alguns argumentos a favor da renda mínima:**

- A transferência de renda combate a extrema pobreza e reduz a desigualdade social.
- O pagamento geralmente é condicionado a alguns critérios que garantem que a pessoa que recebe o dinheiro continue se desenvolvendo. Por exemplo, para receber os recursos, pode ser exigido que as crianças estejam na escola ou que o trabalhador desempregado esteja matriculado em cursos de aprimoramento profissional.
- Os benefícios dos programas para a economia e a qualidade de vida das pessoas são maiores que os custos para o Estado. Ou seja, para os altos valores do orçamento de um país, o que é dedicado à renda assistencial dos mais pobres é uma quantia muito baixa, principalmente porque os resultados sociais são muito significativos.

# ANEXO 1

## **Alguns argumentos contra a renda mínima:**

- É apenas uma esmola e não incentiva a cidadania e a responsabilidade dos beneficiados pelos programas.
- Incentiva a ociosidade das pessoas, que passam a não querer trabalhar e apenas depender do Estado.
- O Estado não pode ter altos gastos repassando ajuda financeira à população.

## **Como resolver o dilema?**

Conversem com os colegas do grupo e respondam às seguintes perguntas:

- Vocês são a favor ou contra os programas de assistência social que transferem dinheiro à população? Por quê?
- Vocês acham ético um profissional, que vive de bicos, sem emprego formal, alegar que está desempregado para receber o Bolsa Família como forma de complementar a sua renda? Por quê?
- Se vocês fossem convidados por um gestor público a criar um programa de redução da pobreza, o que vocês criariam? Por quê?
- Se o seus pais ou responsáveis ficassem desempregados, vocês seriam contra ou a favor de eles receberem recursos do governo, participando de um programa como o Bolsa Família? Por quê?
- Se vocês no futuro perderem o emprego, o que fariam? Receberiam alguma ajuda financeira do governo até encontrar outro emprego? Por quê?

## **Para saber mais:**

- BBC | Como funcionam programas nos moldes do “Bolsa Família” nas 10 maiores economias do mundo.

Disponível em: [bit.ly/rendaminima](https://bit.ly/rendaminima). Acesso em: 14 maio 2020.

## CARTELA 5

**Dilema: escolher quem deve viver ou morrer?**

Em 2020, com a pandemia de covid-19, profissionais da área de saúde passaram a viver um dilema ético: escolher quem deveria morrer e quem deveria ter a chance de viver. Como a contaminação pelo vírus avançou muito rapidamente entre as pessoas, parte dos sistemas de saúde do mundo não conseguiu oferecer o atendimento adequado a todos os infectados. O maior desafio foi encontrar vagas nos hospitais para a internação de todos os pacientes com a doença em estado grave. Em países como Itália e Espanha, por exemplo, no pico da pandemia, pacientes de todas as idades ficaram infectados ao mesmo tempo, e não foi possível garantir o tratamento a todos que chegaram ao hospital. Médicos precisaram escolher quem receberia o tratamento e quem não receberia.

Os profissionais de saúde são formados para salvar vidas, mas precisaram tomar uma difícil decisão: fornecer acesso a respiradores a quem consideravam que tinham mais chances de sobreviver. Como essa decisão precisou ser tomada com rapidez, na emergência de hospitais, o principal critério utilizado foi priorizar os mais jovens e negar o uso de equipamentos aos mais velhos.

Para os profissionais de saúde, foi muito estressante fazer essa escolha, e muitos alegaram que um médico pode errar em sua avaliação e não tomar a melhor decisão. O uso de aplicativos para fazer a avaliação de quais pacientes tinham mais chances de viver e deveriam ser atendidos foi considerado. A proposta é que algoritmos possam garantir que a decisão seja tomada a partir de critérios padronizados e confiáveis, que demonstrem com a maior precisão possível qual paciente tem mais chances de sobreviver.

**Alguns argumentos a favor do uso de algoritmos para o acesso ao atendimento hospitalar:**

- É preciso cuidar bem dos profissionais de saúde, que são essenciais à sociedade nesse momento de pandemia. Evitar que eles tenham de tomar sozinhos a decisão de quem deve ter prioridade no atendimento reduziria o estresse e os manteria com saúde física e emocional para trabalharem melhor.
- A decisão de vida ou morte de outros seres humanos é muito grave e não pode ser tomada por apenas uma pessoa e sem critérios claros.
- O uso do aplicativo padroniza os critérios e utiliza muito mais dados que uma pessoa seria capaz de processar, além de evitar que crenças e visões pessoais do profissional de saúde interfiram na escolha.



# ANEXO 1

## **Alguns argumentos contra o uso de algoritmos para o acesso ao atendimento hospitalar:**

- O uso de algoritmos segue os protocolos médicos e bioéticos que visam ao bem-estar geral da população em primeiro lugar, assim, a tendência é que o critério de escolha não alterasse muito, e os mais jovens sempre tivessem o atendimento prioritário.
- Se o aplicativo, por exemplo, considerar a existência de doenças prévias em um paciente para saber se ele tem mais chances de morrer ou viver, isso pode acabar reforçando a exclusão social de determinadas parcelas da população. Pode acontecer de o algoritmo diminuir as possibilidades de as camadas mais vulneráveis da população, como idosos e pessoas de baixa renda ou escolaridade, terem acesso aos sistemas de saúde. Dessa forma, quem já tem mais dificuldade no acesso a tratamento de saúde em condições normais teria ainda menos chances de ser atendido com a pandemia.
- O uso do aplicativo não reduz o dilema que é escolher quem deve viver ou morrer. Um aplicativo precisa ser programado, e essa programação poderia desrespeitar direitos humanos, como o direito dos idosos de viver.

## **Como resolver o dilema?**

Conversem com os colegas do grupo e respondam às seguintes perguntas:

- Há razões para garantir a um jovem o direito de viver e negar esse direito a um idoso? Quais?
- É ético retirar o direito de viver de um grupo social para que outros vivam? Por quê?
- A vida de uma mãe casada e com filhos pequenos vale mais do que a de uma avó viúva que cria os seus netos pequenos? Por quê?
- Os algoritmos de um aplicativo podem tomar melhores decisões que os seres humanos? Por quê?
- Se você tivesse uma criança e um idoso na sua família, em estado grave de saúde e precisando de atendimento médico, mas apenas existisse uma vaga no hospital, qual você levaria para o tratamento? Por quê?

### **Para saber mais:**

- Folha de S.Paulo | Distribuição de UTIs a pacientes de Covid-19 por algoritmo não elimina dilema ético.  
Disponível em: [bit.ly/algorithmocovid](https://bit.ly/algorithmocovid). Acesso em: 14 maio 2020.
- VivaBem | Doença crônica fará brasileiro de baixa renda o mais afetado por covid-19.  
Disponível em: [bit.ly/covid-doenca](https://bit.ly/covid-doenca). Acesso em: 14 maio 2020.





# PROJETOS DE VIDA

## Ficha técnica - Planos de Aulas

### INSTITUTO IUNGO

#### **Presidente**

Maria Fernanda Menin Teixeira de Souza Maia

#### **Diretor de Educação**

Paulo Emílio de Castro Andrade

#### **Coordenação de Comunicação e Materiais Pedagógicos**

Joana Rennó

#### **Concepção de conteúdo**

Samuel Andrade

#### **Elaboração de Plano de Aulas**

Samuel Andrade

Juliana Leonel

#### **Revisão**

Aline Sobreira de Oliveira

#### **Projeto gráfico e ilustração capa**

Denis Leroy

#### **Diagramação**

Amanda Montt

Denis Leroy



Realização:

