

Lei Tatiâne

GUIA
didático

@soudoadororg
www.soudoador.org

Anne Bernardi Cintra de Carvalho
Bruna Cristiane Fender Silveira
Carlos Alexandre Curylofo Corsi
Patricia Fonseca
Priscilla Pignolatti



APRESENTAÇÃO

Existe uma esperança. Uma semente pequenina. Criamos e escrevemos esse material didático sobre doação e transplante de órgãos e tecidos como uma semente que depositamos na sua mão professor.

Uma semente para ser plantada em cada escola brasileira. E adubada ao longo dos meses e anos. Esse material cujo objetivo é um ser apoio e um guia foi produzido de forma inédita e autoral, com muito carinho e zelo, porque acreditamos na educação. Acreditamos na luz, no saber e no conhecimento.

Mas acima de tudo, acreditamos em você professor como pólo transformador do mundo. E em suas mãos colocamos a vida de milhares de brasileiros.

Se essa pequenina semente vingar, ela dará frutos. E dará flores. Frutificará na vida de milhares de pessoas salvas que poderão voltar para suas casas e famílias. E perfumará toda nossa comunidade com as flores de amor, gratidão e alegria daqueles que puderam continuar suas jornadas e daqueles que puderam transformar a vida do próximo.

Esse material didático é a nossa humilde semente.

Uma pequenina semente.

Mas nada é tão poderoso quanto uma semente de esperança.

Instituto Sou Doador

SUMÁRIO

1	LEI TATIANE	04
2	A DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS NO BRASIL	06
2.1	Doação em vida	06
2.2	Doação após a morte	09
2.3	Aspectos gerais da Doação no Brasil	13
3	BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	14
3.1	Competências gerais da Educação Básica	18
3.2	Competências específicas do Ensino Fundamental	19
4	LEI TATIANE NAS ETAPAS DE ENSINO	31
4.1	Anos iniciais do Ensino Fundamental	31
5	SUGESTÃO DE ATIVIDADES	32
5.1	Recursos didáticos	32
5.1.1	Sugestão de atividades para o 1º ano	35
5.1.2	Sugestão de atividades para o 2º ano	47
5.1.3	Sugestão de atividades para o 3º ano	51
5.1.4	Sugestão de atividades para o 4º ano	61
5.1.5	Sugestão de atividades para o 5º ano	70
6	ANEXO	78
	CONCLUSÃO	83
	AGRADECIMENTOS	84
	REFERÊNCIAS	85

1. LEI TATIANE

O projeto de Lei Tatiane (PL 2839/2019) tem por objetivo inserir a discussão sobre doação e transplante de órgãos e tecidos nas escolas e faculdades de todo o país. A motivação desta iniciativa surgiu após mais de 25 milhões de brasileiros se sensibilizarem com a partida precoce da jovem Tatiane Ingrid Penhalosa, de 32 anos. Após uma espera de dois anos na lista de transplantes por um coração - devido uma miocardiopatia hipertrófica, Tatiane não suportou todas as dificuldades enfrentadas e veio a óbito.

O drama de Tatiane Penhalosa e sua família foi tornado público pelo Instituto Sou Doador quem, graças ao seu texto de divulgação nacional, causou comoção generalizada em todo o país ao tornar público dados demonstrando que nesse mesmo intervalo de dois anos em que Penhalosa esteve na fila de transplantes, 5493 famílias disseram “não” à doação de órgãos de familiares. As milhares de recusas que poderiam ter sido evitadas, poderiam também ter salvo a vida não só de Tatiane, mas de milhares de outros brasileiros.

O cenário brasileiro de pessoas na fila de transplantes exige preocupação. São inúmeras pessoas inscritas na lista, são cidadãos e cidadãs que não podem mais contar com qualquer remédio ou tratamento para resolver seu problema. Sua única chance de seguir vivendo é o transplante de órgãos. Para obter informações sobre os números dos transplantes e doação de órgãos, acesse www.soudoador.org.

Assim como Tatiane, 2697 pessoas morreram esperando um órgão apenas em 2022, o que significa que a cada dia, 7 pessoas morreram em média na fila de espera. É importante lembrar que um doador de órgãos tem o potencial de salvar até oito vidas humanas. O mesmo é dizer que uma mudança marginal nas taxas de doação brasileira já traria impacto significativo na taxa de mortalidade das pessoas que estão na fila de espera.

Apesar de ostentar o maior programa de transplantes público do mundo, o Brasil contudo ainda falha na tarefa de informar e conscientizar sua população - haja vista as taxas de negativa familiar à doação de órgãos. O ensino regular do tema em ambiente escolar e sua consecutiva inserção como pauta de discussão no ambiente acadêmico de todo país, torna-se, portanto, indispensável no esforço de construção de uma cultura doadora de amplo espectro.

Nesse sentido, o Sou Doador em parceria com o Deputado Federal Ricardo Izar apresentaram o Projeto de Lei batizado de “Lei Tatiane”, na tentativa de transformar positivamente essa realidade brasileira pela instituição do Política Nacional de Conscientização e Incentivo à Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos no ambiente escolar e acadêmico brasileiro. Acompanhe o trâmite do Projeto de Lei Tatiane no site www.soudoador.org.

Ensinar, conscientizar e promover a discussão do tema envolve: esclarecer cientificamente; desmistificar tabus; dialogar sobre ética, saúde, compaixão; além de reforçar o papel do Sistema Nacional de Transplantes. Crianças, adolescentes e jovens são formadores de opinião em suas casas e levam o tema, que versa sobre amor ao próximo e empatia, para o seio da família. É importante que cada indivíduo e família brasileira saiba sobre seu direito de

doar e o seu direito de exercer esse imenso gesto de generosidade. Toda família possui o direito de escolha sobre doação de órgãos resguardado, porém, a liberdade de escolha só existe quando há informação.

Juntamente ao projeto de Lei, O Instituto Sou Doador apresentou um compromisso de ser parceiro da educação básica e do ensino superior durante a execução da Política Nacional de Conscientização e Incentivo à Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos, disponibilizando conteúdo didático pertinente a todos os segmentos associados ao objetivo da Lei Tatiane. O Sou Doador acredita que a doação de órgãos e tecidos é um assunto que deve ser discutido de forma positiva, clara e humanizada, respeitando a faixa etária de cada público-alvo e que, nesse sentido, a educação não só consegue transformar, mas também salvar a vida de milhares de pessoas, seus sonhos e suas histórias.

2. PERGUNTAS & RESPOSTAS: A DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS NO BRASIL

2.1 DOAÇÃO EM VIDA

a. Doação de Órgãos

Pode-se doar órgãos em vida?

Sim. Um doador em vida é qualquer pessoa juridicamente capaz que tenha sido submetido à rigorosa investigação clínica, laboratorial e de imagem estando assim em condições satisfatórias de saúde. Pela lei, parentes até o 4º grau e cônjuges podem ser doadores em vida. Não parentes, somente com autorização judicial.

Quais órgãos sólidos podem ser doados em vida?

Podem ser doados um rim, parte do fígado e parte do pulmão.

É possível escolher quem receberá os órgãos?

No caso da doação em vida, sim. O processo necessita ser protocolado no Ministério Público onde o doador e receptor e 2 testemunhas assinam um documento afirmando que a doação ocorre por livre e espontânea vontade do doador. No caso de não parente é necessária autorização judicial.

b. Doação de Tecidos

Quais tecidos podem ser doados em vida?

Medula óssea e sangue podem ser doados somente em vida.

O que é medula óssea?

É um tecido que fica no interior dos ossos, conhecido popularmente como “tutano”. É na medula óssea que são produzidos os glóbulos brancos (leucócitos), vermelhos (hemácias) e plaquetas. As hemácias carregam o oxigênio dos pulmões para as demais células do corpo e pegam o gás carbônico destas células e levam até os pulmões para ser expirado. Os leucócitos atuam na defesa do organismo e as plaquetas são o sistema de coagulação do sangue.

Medula óssea é a mesma coisa de medula espinhal?

Não. A medula óssea é um tecido líquido que fica dentro dos ossos e a medula espinhal é um tecido nervoso que fica dentro da coluna vertebral.

O que é o transplante de medula óssea?

É um tipo de tratamento para algumas doenças que afetam as células do sangue e consiste na substituição de uma medula óssea doente por células normais para que a medula óssea se reconstitua em uma saudável.

Quais os tipos de transplante de medula óssea?

Existe o transplante alogênico e autogênico. O autogênico é quando se utiliza a medula do próprio paciente (como o realizado pelo ator Reynaldo Gianecchini). O alogênico é quando é utilizado a medula de outro paciente (como o realizado pela atriz Drica Moraes).

Como é o transplante de medula óssea?

O paciente é submetido a um tratamento quimioterápico que destrói a própria medula a fim de eliminar as células doentes do seu organismo, e depois recebe a medula sadia como se fosse uma transfusão de sangue. No caso do transplante alogênico, o doador precisa passar por um rigoroso exame clínico além de uma avaliação de compatibilidade.

Como é avaliada a compatibilidade entre doadores e receptores para o transplante de medula óssea?

É necessário que haja compatibilidade tecidual entre doador e receptor para evitar o risco de rejeição. A combinação de genes do doador e do paciente deve ser idêntica (100%) ou muito próxima do ideal (90%) e a análise é realizada com testes laboratoriais específicos (exame de histocompatibilidade - HLA) a partir de amostras de sangue.

Quem pode ser um doador de medula óssea?

Qualquer pessoa que:

- Tenha entre 18 e 35 anos de idade.
- Esteja em bom estado geral de saúde.
- Não tenha doença infecciosa ou incapacitante.
- Não apresente doença neoplásica (câncer), hematológica (sangue) ou do sistema imunológico.

Como faz para se tornar um doador de medula óssea no Brasil?

É preciso procurar um Hemocentro mais próximo onde será programada a retirada de uma pequena quantidade de sangue do candidato a doador e este sangue será analisado pelo exame HLA em laboratório e os resultados e dados do doador são inseridos no REDOME - Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea.

Como é feita a busca por um doador de medula óssea?

A doação de medula pode ser aparentada ou não aparentada. No 1o caso, o doador é alguém da própria família (há cerca de 25% de chance de encontrar um doador na própria família que geralmente é um dos pais ou irmão). Caso não haja nenhum familiar compatível inicia-se a busca onde os dados do paciente são inseridos no REREME - Registro Nacional de Receptores de Medula Óssea e são cruzados (processo automático) com os dados dos doadores que estão cadastrados no REDOME. A partir deste momento, diariamente o sistema refaz a busca automaticamente à procura de um doador compatível. Em paralelo a isso também é feita a busca na “Rede BrasilCord” que contém os dados dos cordões umbilicais armazenados nos Bancos Públicos de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário e não encontrado nenhum doador brasileiro, é realizada a busca internacional.

É verdade que o sangue do cordão umbilical pode ser utilizado no transplante de medula óssea?

Sim. O sangue do cordão umbilical é uma das fontes de células-tronco e pode ser obtido para o tratamento do paciente através da Rede BrasilCord que pertence ao Ministério da Saúde que armazena amostras de sangue de cordão umbilical nos Bancos Públicos de Sangue de Cordão Umbilical e Placentário. Estes Bancos Públicos são abastecidos pelas maternidades credenciadas ao programa do BrasilCord.

A doação de medula óssea não pode ser doada por doadores falecidos?

Não. A medula óssea é um tecido que pode ser doado somente em vida.

Quais ossos podem ser doados em vida?

A cabeça femoral pode ser doada por pacientes submetidos a cirurgia de artroplastia de quadril. Nessa cirurgia, a cabeça será substituída por uma prótese metálica, sendo assim, ao invés de ser desprezada, a cabeça femoral poderá ser doada para o Banco de Tecidos, após autorização do paciente.

O que é a doação de sangue?

A doação de sangue é um gesto solidário de doar uma pequena quantidade do próprio sangue para salvar a vida de pessoas que se submetem a tratamentos e intervenções médicas de grande porte ou pacientes que sejam portadores de doenças crônicas graves ou tratamento de feridos em situações de emergência ou calamidade. Uma única doação pode salvar até 4 vidas e o sangue coletado é analisado criteriosamente e armazenado em Bancos de Sangue para utilização pelos Hospitais.

De quanto em quanto tempo pode-se doar sangue?

Para homens, o intervalo mínimo entre as doações é de 60 dias (com até quatro doações no período de 12 meses). Para mulheres, o intervalo mínimo é de 90 dias (com até três no período de 12 meses).

2.2 DOAÇÃO APÓS A MORTE

a. Doação de Órgãos

Pode-se doar órgãos sólidos após a morte?

Sim, de acordo com a Constituição Federal de 1988 e a Lei 9434 de 1997, conhecida como “Lei de Transplantes” é permitida a doação e a disposição gratuita de tecidos, órgãos e partes do corpo humano para fins de tratamento e transplante.

Como é o modelo de doação de órgãos hoje no Brasil?

O Brasil tem hoje o modelo de doação de órgãos CONSENTIDA. A Lei Brasileira exige o consentimento da família para a retirada de órgãos e tecidos para transplante. Portanto, é de suma importância que seja compartilhado com a família o desejo de ser um doador, pois não há cadastro para doação de órgãos e tecidos, sendo os familiares responsáveis pela autorização da doação, após a morte.

Quais os tipos de doadores falecidos e o que cada um pode doar?

Existem dois tipos:

- Doador falecido após Morte Encefálica (cerebral): Paciente cuja morte cerebral foi constatada segundo critérios definidos pela legislação brasileira e que não tenha sofrido parada cardiorrespiratória (coração funcionando). Neste caso, o doador falecido pode doar coração, pulmões, fígado, rins, pâncreas, intestino e tecidos como córneas, vasos, valvas, pele, ossos, cartilagens e tendões.
- Doador falecido após Parada Cardiorrespiratória: Paciente cuja morte foi constatada por critérios cardiorrespiratórios (coração parado). Neste caso, o doador pode doar apenas tecidos para transplante como córneas, vasos, valvas, pele, ossos, cartilagens e tendões.

É possível escolher quem receberá os órgãos?

Para os doadores falecidos, não. O receptor sempre será o próximo da lista de espera de cada órgão/tecido considerando os critérios de compatibilidade e urgência.

Como é feito o diagnóstico de morte encefálica?

A constatação de morte encefálica é um processo longo e meticuloso realizado por 2 médicos diferentes com capacitação e experiência específicas. Por meio de um protocolo estabelecido, conforme descrito na Lei N 9.434/97, no Decreto 9175/17 e na Resolução do CFM 2173/17, realiza-se 2 exames físicos e 1 exame de imagem neurológico, demonstrando assim a ausência dos reflexos do tronco cerebral (cérebro não funciona mais), confirmando assim o diagnóstico de Morte Encefálica. Para tal diagnóstico, são utilizados critérios legais, precisos, padronizados e passíveis de serem realizados em qualquer lugar do Brasil.

Morte encefálica e coma são a mesma coisa?

Não. No estado de coma o encéfalo ainda está vivo (cérebro funcionando). Na morte encefálica apenas o coração pode continuar batendo temporariamente em decorrência de seu marcapasso próprio, e com auxílio de suporte medicamentoso e respiratório. Na morte encefálica há a perda completa e irreversível das funções cerebrais.

Como é identificado um doador de órgãos nos hospitais?

A identificação dos possíveis doadores ocorre através das comissões intra-hospitalares de Transplante e/ou Organizações de Procura de Órgãos (OPO's) em pacientes com morte encefálica ou parada cardiorrespiratória. Dentro do Hospital, após confirmação da morte e análise do prontuário do possível doador, organiza-se a entrevista para conversar sobre a doação de órgãos e tecidos com os familiares (parentes de 1º e 2º grau). A partir do consentimento dos familiares, realiza-se a formalização legal da doação através da assinatura do Termo de Consentimento e autorização para início do processo de doação. A equipe multidisciplinar responsável pelos cuidados do potencial doador, comunica à Central Estadual de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO) que, por sua vez, mediará o processo de captação de órgãos e tecidos, avaliará a fila de espera e acionará as equipes de captação.

Como trabalham as Centrais Estaduais de Notificação?

As Centrais Estaduais de Notificação desempenham tarefa imprescindível no processo de doação de órgãos e tecidos, eles recebem a identificação dos potenciais doadores, fazem a inscrição e classificação de potenciais receptores, recebem as notificações de morte encefálica, encaminham e providenciam equipes captadoras, transporte dos órgãos e tecidos, e informam à Central Nacional sobre órgãos captados no Estado. Tudo feito através de um sistema informatizado que permite identificar o ranking dos receptores mais compatíveis.

O que acontece depois de autorizada a doação de órgãos para o paciente com morte encefálica?

- O Hospital e ou a OPO notifica a Central de Transplantes sobre o potencial doador;
- A Central de Transplantes inicia os testes de compatibilidade entre o potencial doador x receptor em lista de espera;
- A Central de Transplantes emite uma lista de potenciais receptores para cada órgão e comunica as equipes de transplantes dos hospitais;
- As equipes de transplante junto com a Central viabilizam a retirada dos órgãos por meio de transporte para a equipe médica que fará a retirada dos órgãos, equipe de apoio, etc.
- Os órgãos são retirados e o transporte é realizado.

Quem retira os órgãos/tecidos para transplante?

É realizado em centro cirúrgico através de uma cirurgia por uma equipe de cirurgiões específica, autorizada pelo Ministério da Saúde e treinada especificamente para este tipo de procedimento. Sendo o corpo devidamente recomposto de forma digna, para a entrega aos familiares.

Como funciona a fila de espera?

A prioridade é estabelecida por ordem de chegada e pela compatibilidade com o doador, onde são avaliados critérios como tipo sanguíneo, altura e peso. Ou seja, o primeiro receptor mais compatível é o que receberá o órgão. Também se avalia a necessidade de urgência pelo risco de complicações do paciente. Ou seja, pacientes mais graves podem passar à frente na fila, não pelo tempo de indicação de transplante, mas pelo risco de não resistir à espera, após avaliação de comissão técnica.

É possível fazer o velório com caixão aberto após a doação?

Sim. O corpo é entregue completamente íntegro para a família realizar quaisquer rituais de despedida que estejam de acordo com sua religião e sejam do seu desejo e vontade. O preparo do corpo pós captação de órgãos para transplante está resguardado por lei.

b. Doação de Tecidos

Quais tecidos podem ser doados após a morte?

Após a confirmação da morte encefálica as córneas, vasos, valvas, pele, ossos, cartilagens e tendões podem ser doados.

No caso de morte por parada cardíaca, apenas os tecidos citados acima podem ser

doados, neste caso os órgãos não podem ser doados.

Como é a doação de tecidos?

A doação dos tecidos, assim como a doação de órgãos, é realizada em local certificado e limpo, por meio de uma cirurgia minuciosa, realizada por equipes capacitadas, treinadas e autorizadas pelo Ministério da Saúde.

É importante orientar que, há um cuidado especial na reconstrução das partes teciduais doadas do corpo do doador, sendo esse devidamente recomposto de forma digna, com próteses substitutivas, para a entrega aos familiares, sendo:

- Para a doação de córneas: retira-se as mesmas do globo ocular (que são substituídos por próteses oculares no doador);
- Para os tecidos musculoesqueléticos: retira-se os ossos, principalmente, dos membros inferiores (fêmur, tibia, fíbula, tendões e cartilagens) e, em alguns casos, também dos membros superiores (rádio, ulna, úmero, escápula, tendões e cartilagens). Não há amputação dos membros na doação, estes são substituídos por próteses biodegradáveis;
- Para a doação de pele: retira-se somente uma fina camada/porção da pele do dorso das costas e coxas do doador, sendo estas retiradas de forma imperceptível, não necessitando de reconstrução;

O que acontece depois de autorizada a doação de tecidos para o paciente com morte por parada cardiorrespiratória?

Após rigorosa avaliação do doador e autorização familiar, os tecidos são retirados e encaminhados para os Bancos de Tecidos. Por se tratarem de estrutura mais simples (comparado aos órgãos) e avasculares (que não há sangue ou necessidade de histocompatibilidade entre os doadores e receptores), os tecidos não apresentam tempo de isquemia fria, apresentando assim maior durabilidade entre a captação e o transplante, se preservados de forma correta e estéril. Sendo assim, é possível armazená-los em Bancos de Tecidos por um tempo determinado.

Quanto tempo duram os tecidos no Banco de Tecidos, após a captação?

- Córneas: até 14 dias, em temperatura de 2 a 8°C;
- Ossos e Tendões: até 5 anos, em temperatura de -80°C;
- Pele, vasos e Membrana Amniótica: até 2 anos, em temperatura de 2 a 8°C.

»» O tempo de validade dos tecidos podem variar conforme o tipo de preservação dos mesmos, conforme a Resolução da Diretoria Colegiada Brasileira (RDC 707, 2022).

2.3 ASPECTOS GERAIS DA DOAÇÃO NO BRASIL

Como é o Brasil frente ao mundo com relação ao sistema de transplantes?

O Brasil é referência mundial na área de transplantes e possui o maior sistema público de transplantes. Atualmente, cerca de 96% dos procedimentos de todo o país são financiados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Os pacientes recebem assistência integral e gratuita, incluindo exames preparatórios, cirurgia, acompanhamento e medicamentos pós-transplante pela rede pública de saúde.

Existe algum custo para os familiares do doador ao autorizar a doação de órgãos?

Não. Todo o processo de doação de órgãos e tecidos é gratuito no Brasil.

O que é o Setembro Verde?

É a campanha nacional sobre Doação de Órgãos realizada no mês de Setembro anualmente com o objetivo de conscientizar a sociedade sobre a importância da doação de órgãos, sendo o dia 27/09 o Dia Nacional de Incentivo à Doação de Órgãos instituído pela Lei Nr 11.584 em 2007.

Alguma religião proíbe a doação de órgãos?

Todas as organizações religiosas aprovam a doação de órgãos e tecidos porque todas têm os princípios da solidariedade e do amor ao próximo em comum, o que inclui o ato de doar.

O que se pode fazer para reduzir a espera dos pacientes em fila?

O esclarecimento do processo de doação para a sociedade, informação clara, conscientização e principalmente a manifestação verbal do desejo de doação aos familiares em vida, é o que pode ajudar a reduzir a fila de espera de tantas pessoas que precisam.

Qual a importância de se declarar doador?

A fila de espera possui milhares de pessoas aguardando por uma oportunidade para viverem a vida em sua plenitude. Por isso, independente de qualquer julgamento pessoal sobre ser saudável para se declarar um doador ou não, é mais importante que a família seja avisada da vontade de ser um doador, visto que qualquer impossibilidade será avaliada posteriormente por médicos.

3. BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB (BRASIL, 1996) foi criada prevendo a unificação de um currículo padrão, por meio do pacto interfederativo, com objetivo de abranger todo cenário nacional para melhorias da educação no ensino fundamental e médio, ao modo que suas competências e diretrizes para a escolaridade básica norteassem os currículos e seus conteúdos mínimos, para assegurar a formação básica comum e igualitária. Sendo assim, foram estabelecidas algumas competências e diretrizes básicas para currículo, que envolviam: valores, direitos e deveres, e orientações para o trabalho.

Em 2010, criaram-se as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental (Resolução CNE/CEB nº 7/2010) indicando para os próximos anos a extensão do ensino, outrora de oito anos. Sendo assim, o Ensino Fundamental brasileiro, passa a contemplar a duração de nove anos de estudos, abrangendo a população na faixa etária dos seis aos quatorze anos de idade, dando continuidade ao Ensino Médio, que abrangeria mais três anos de carreira escolar, fazendo-se assim esperado, que o aluno cumpra ambos os cursos - ensino fundamental e médio - aos dezessete anos de idade, a fim de obter a formação escolar básica. Vale ressaltar o direito do cidadão, também, quanto à sua inserção nestes cursos em qualquer período da vida, a todos os que, não tiveram condições de frequentá-lo, em idade sugerida por lei (BRASIL, 2010).

Essas mudanças impuseram desafios à elaboração de novos currículos, melhor condensados e padronizados, para todas essas etapas de escolarização, tendo em vista a necessidade de superar as rupturas que poderiam ocorrer nas passagens entre as etapas da Educação Básica. Em 2014, o Plano Nacional de Educação (PNE) criou e especificou a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), definindo quais seriam os objetivos de aprendizagem, dentro do âmbito escolar, para cada tipo de conhecimento das grandes áreas julgadas importantes para formação de crianças e adolescentes, ao longo de toda educação básica (BRASIL, 2014).

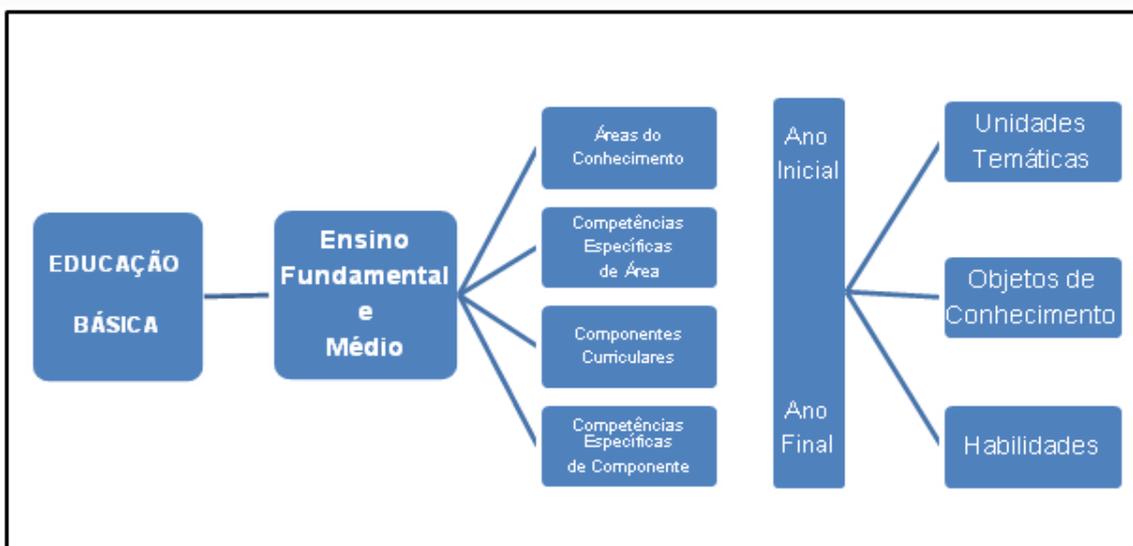
A proposta do PNE tem por objetivo reafirmar a necessidade de estabelecer diretrizes pedagógicas para educação básica, por meio de uma base nacional, que orienta o currículo com diretrizes essenciais, uniformizadas para todo território brasileiro, colocando a educação em compasso com as demandas e necessidades atuais da sociedade. Julgam-se necessárias as revisões anuais do currículo, a fim de sugerir mudanças específicas segundo as demandas apresentadas, tendo como objetivo de aprendizagem o desenvolvimento cognitivo dos participantes, envolvendo-os ao longo da escolaridade básica.

No ano de 2021 foi deliberada uma nova proposta para a LDB, por meio das Leis nº 14.164/2021, nº 14.191/2021, nº 14.333/2022 e nº 14.407/2022 (BRASIL, 2021a; BRASIL, 2021b; BRASIL, 2022a; BRASIL, 2022b). Nelas estabelecem-se alguns pontos chaves de mudança, como: o protagonismo do aluno como escopo do seu próprio conhecimento; o estabelecimento de estímulos permanentes da leitura como compromisso na educação básica;

a inclusão de conteúdos voltados à prevenção da violência contra a mulher nos currículos da educação básica; a instituição da Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher; a oferta de educação bilíngue de surdos com início a partir do zero ano, na educação infantil, se estendendo ao longo da vida escolar; a possibilidade e legibilidade do ensino híbrido; a garantia da educação básica obrigatória gratuita e seus insumos necessários ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, dos 4 aos 17 anos; garantia de equipamentos e materiais pedagógicos adequados à idade e às necessidades específicas de cada estudante, incluindo aqueles com algum tipo de deficiência; entre outros.

A BNCC divide-se em várias etapas dentro de uma determinada área do conhecimento. Posteriormente, os componentes e competências da área são amostrados, de forma a construir o processo de aprendizagem, subdividindo-se ao início (1º ao 5º ano) e ao final (6º ao 9º ano) do Ensino Fundamental, contemplando as diversas áreas de interesse (Figura 1).

Figura 1- Competências Gerais do PNE. Adaptado da BNCC (BRASIL, 2014).



Fonte: Autores, adaptado da BNCC (BRASIL, 2014)

Ao final das competências específicas, cada componente curricular apresentará um conjunto de habilidades que estarão correlacionadas aos diferentes conteúdos, conceitos e processos de sua área. O objetivo dessas habilidades é criar no aluno uma visão consciente de sua inserção no tempo e espaço, junto à determinada área, e por sua vez, as unidades temáticas definirão o arranjo prático dos objetos de conhecimento. Sendo assim, cada unidade temática contempla uma gama maior ou menor de objetos de conhecimento, assim como cada objeto de conhecimento se relaciona a um número variável de habilidades (BRASIL, 2014).

Na BNCC o Ensino Fundamental (assim como o Ensino Médio) está organizado em quatro grandes áreas do conhecimento. Cada uma delas explicita seu papel de atuação na formação integral do aluno na fase de escolarização (BRASIL, 2010), sendo elas:

1. LINGUAGENS:
 - 1.1. Língua Portuguesa
 - 1.2. Artes
 - 1.3. Educação Física
 - 1.4. Língua Inglesa
2. MATEMÁTICA
3. CIÊNCIAS DA NATUREZA:
 - 3.1. Ciências
 - 3.2. Matéria e Energia
 - 3.3. Vida e Evolução
 - 3.4. Terra e Universo
4. CIÊNCIAS HUMANAS:
 - 4.1. Geografia
 - 4.2. História

Em consonância à temática da doação de órgãos e tecidos, a área de conhecimento “Ciências da Natureza” está direcionada à disciplina de Ciências, que por sua vez está subdividida em três grandes Unidades Temáticas (“Matéria e Energia”, “Vida e Evolução” e “Terra e Universo”) que são organizadas dentro do currículo da área.

A Unidade Temática “Vida e Evolução” destaca-se propondo o estudo relacionado aos seres vivos, inclusive aos seres humanos. Discorre sobre assuntos relacionados à percepção do corpo humano como um todo, dinâmico e articulado para a manutenção e o funcionamento da vida, dependendo da integração entre as funções específicas desempenhadas pelas diferentes células, tecidos, órgãos e sistemas que o compõem. Além disso, cabe nesta temática promover a saúde individual e coletiva, em prol de um bem maior na sociedade (BRASIL, 2014).

Nesse sentido, as temáticas que permeiam a doação e o transplante de órgãos, tecidos e células são pertinentes ao currículo escolar, sendo elas possíveis ferramentas e estratégias educativas para promoverem o diálogo e a conscientização desses escolares (CORSI et al, 2023).

Quadro 1

ANO	OBJETIVOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
1º	<ul style="list-style-type: none"> • Corpo humano • Respeito à diversidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Localizar e nomear partes do corpo humano; representá-las por meio de desenhos e explicar oralmente suas funções. • Discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, lavar os dentes, limpar olhos, nariz e orelhas etc.) são necessários para a manutenção da saúde. • Comparar características físicas entre os colegas, de modo a constatar a diversidade de características, reconhecendo a importância da valorização, do acolhimento e do respeito a essas diferenças.
2º	<ul style="list-style-type: none"> • Seres vivos no ambiente • Plantas 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) relacionados à sua vida cotidiana. • Descobrir e relatar o que acontece com plantas na presença e ausência de água e luz. • Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas e analisar as relações entre as plantas, os demais seres vivos e outros elementos componentes do ambiente.

Quadro 1- Exemplos de objetivos do conhecimento e competências, retirados do currículo de Ciências da BNCC (Ensino Fundamental).

3.1. Competências gerais da Educação Básica

- Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
- Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
- Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
- Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
- Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
- Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
- 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, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
- Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
- Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

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

3.2. Competências específicas do Ensino Fundamental

a. Competências específicas de Linguagens

- Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.
- Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.
- Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.
- Utilizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo.
- Desenvolver o senso estético para reconhecer, fruir e respeitar as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, inclusive aquelas pertencentes ao patrimônio cultural da humanidade, bem como participar de práticas diversificadas, individuais e coletivas, da produção artístico-cultural, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.
- Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.

b. Competências específicas de Língua Portuguesa

A linguagem é a base da interação social humana. É por meio dessa ferramenta poderosa que compreendemos as informações que chegam até nós e ao mesmo tempo expressamos nossa visão única do mundo. E no exercício da ampliação do letramento do aluno e de seu consequente empoderamento como indivíduo, o tema da doação de órgãos e do transplante se apresenta como uma temática riquíssima a ser trabalhada em sala de aula.

Seja através: da leitura de livros didáticos conhecidos sobre o tema, como a “Adorável Dora”; pela atividade de pesquisa e levantamento de notícias sobre a situação dos transplantes no Brasil; por meio de reportagens e entrevistas de transplantados e suas histórias de superação; ou por meio de artigos de opinião, charge, tirinha, verbete de enciclopédia e artigo de divulgação científica.

O tema da doação enriquece a visão do aluno sobre a realidade que o cerca e possibilita uma participação significativa e crítica nas diversas práticas sociais permeadas/constituídas pela oralidade, pela escrita e por outras linguagens. Os estudantes podem escrever textos, ensaios e poesias sobre a importância da doação de órgãos, além de produzir vídeos e entrevistas exercitando também seu letramento digital. Esses conteúdos podem se transformar em campanhas de conscientização em suas escolas, bairros e comunidades.

A doação de órgãos é um excelente exemplo prático de como a comunicação é a base da conscientização. O tema trabalha dimensões formativas importantes de uso da linguagem na escola e fora dela, prepara para a atuação em atividades do dia a dia, no espaço familiar e escolar, contemplando não só a produção do conhecimento e a pesquisa mas também o exercício da cidadania - que envolve, por exemplo, a condição de se inteirar dos fatos do mundo e opinar sobre eles, de poder propor pautas de discussão e soluções de problemas e de vislumbrar formas de atuação.

A linguagem, sem dúvidas, comunica, informa e conecta. Mas quando falamos de doação de órgãos, a palavra falada e escrita literalmente salva vidas.

- Compreender a língua como fenômeno cultural, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo-a como meio de construção de identidades de seus usuários e da comunidade a que pertencem.
- Apropriar-se da linguagem escrita, reconhecendo-a como forma de interação nos diferentes campos de atuação da vida social e utilizando-a para ampliar suas possibilidades de participar da cultura letrada, de construir conhecimentos (inclusive escolares) e de se envolver com maior autonomia e protagonismo na vida social.
- Ler, escutar e produzir textos orais, escritos e multissemióticos que circulem em diferentes campos de atuação e mídias, com compreensão, autonomia, fluência e criticidade, de modo a se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos, e continuar aprendendo.
- Compreender o fenômeno da variação linguística, demonstrando atitude respeitosa diante de variedades linguísticas e rejeitando preconceitos linguísticos.
- Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de linguagem adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso/gênero textual.
- Analisar informações, argumentos e opiniões manifestados em interações sociais e nos meios de comunicação, posicionando-se ética e criticamente em relação a conteúdos discriminatórios que ferem direitos humanos e ambientais.

- Reconhecer o texto como lugar de manifestação e negociação de sentidos, valores e ideologias.
- Selecionar textos e livros para leitura integral, de acordo com objetivos, interesses e projetos pessoais (estudo, formação pessoal, entretenimento, pesquisa, trabalho etc.).
- Envolver-se em práticas de leitura literária que possibilitem o desenvolvimento do senso estético para fruição, valorizando a literatura e outras manifestações artístico-culturais como formas de acesso às dimensões lúdicas, de imaginário e encantamento, reconhecendo o potencial transformador e humanizador da experiência com a literatura.
- Mobilizar práticas da cultura digital, diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais para expandir as formas de produzir sentidos (nos processos de compreensão e produção), aprender e refletir sobre o mundo e realizar diferentes projetos autorais.

c. Competências específicas de Arte

Dizem que a vida imita a arte. Se assim for, que vida mais colorida, inclusiva e pulsante poderíamos construir a partir de nossas danças, músicas, artes visuais e teatro? E se o pincel pudesse escrever as próximas linhas da vida de alguém? E se a nota musical conseguisse soprar ar a quem tanto precisa?

A doação de órgãos e o transplante é um riquíssimo tema a ser abordado em atividades artísticas por permitir aos alunos: refletir sobre sua vida e saúde; dialogar com a diversidade e complexidade do mundo; e ao mesmo tempo serem criadores e agentes de transformação social.

Quase 50 mil pessoas hoje no Brasil dependem de uma doação de órgãos para continuar a viver. A doação é um exercício de empatia belíssimo e o transplante a mais pura celebração de renascimento. O tema pode ser explorado em exposições, saraus, espetáculos, performances, concertos, recitais, intervenções e outras apresentações e eventos artísticos e culturais, na escola ou em outros locais.

Doar é a dança que nos permite sair de nosso espaço e alegrar espaços alheios. A música que cantamos e leva alegria onde a tristeza morava. É uma poesia do comportamento humano. Enquanto tantos falam em informar e conscientizar sobre doação de órgãos, a arte vai além e inspira, tocando verdadeiramente os corações e pintando nova vida.

- Explorar, conhecer, fruir e analisar criticamente práticas e produções artísticas e culturais do seu entorno social, dos povos indígenas, das comunidades tradicionais brasileiras e de diversas sociedades, em distintos tempos e espaços, para reconhecer a arte como um fenômeno cultural, histórico, social e sensível a diferentes contextos e dialogar com as diversidades.
- Compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e

comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações.

- Pesquisar e conhecer distintas matrizes estéticas e culturais – especialmente aquelas manifestas na arte e nas culturas que constituem a identidade brasileira –, sua tradição e manifestações contemporâneas, reelaborando-as nas criações em Arte.
- Experienciar a ludicidade, a percepção, a expressividade e a imaginação, ressignificando espaços da escola e de fora dela no âmbito da Arte.
- Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística.
- Estabelecer relações entre arte, mídia, mercado e consumo, compreendendo, de forma crítica e problematizadora, modos de produção e de circulação da arte na sociedade.
- Problematizar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio de exercícios, produções, intervenções e apresentações artísticas.
- Desenvolver a autonomia, a crítica, a autoria e o trabalho coletivo e colaborativo nas artes.
- Analisar e valorizar o patrimônio artístico nacional e internacional, material e imaterial, com suas histórias e diferentes visões de mundo.

d. Competências específicas de Educação Física

O corpo humano é o veículo de nossa existência. É através dele que experimentamos o mundo à nossa volta, tanto por meio de nossos sentidos (visão, tato, olfato, paladar e audição) quanto por intermédio do movimento que nos amplia os horizontes de experimentação do mundo e de nós mesmos.

Nesse sentido, a temática da doação de órgãos e do transplante é um excelente tema a ser abordado nas aulas de Educação Física, por justamente ampliar a consciência que cada aluno tem de seu corpo, seus limites e suas potências. É aprender a valorizar cada respiração e o funcionamento adequado de nossos pulmões, notando como o corpo busca mais ar quando precisamos de mais energia. É observar a aceleração de nosso coração em atividade e sua desaceleração em repouso, afinal se o corpo precisa de mais energia e mais ar para nos movimentar, o coração imediatamente bombeia mais sangue para atender a esses estímulos.

O movimento não é apenas um ato de livre-arbítrio e de vontade humana, mas consequência de uma orquestra perfeita interior, de nossos órgãos e sistemas em funcionamento. Existem pessoas que desejam se movimentar e não conseguem, pois seus órgãos não funcionam adequadamente, mas que depois de um transplante e de receber um novo órgão através de uma doação podem retomar sua autonomia e inclusive se tornar atletas (vide como exemplo a Olimpíadas dos Transplantados, também conhecida como World Transplant Games).

Movimentar-se é produto de nossa saúde e também produz saúde. Apresentar para os alunos exemplos de atletas transplantados é um convite para que eles possam se apropriar e valorizar ainda mais seu corpo em movimento e a sua saúde que possuem.

- Compreender a origem da cultura corporal de movimento e seus vínculos com a organização da vida coletiva e individual.
- Planejar e empregar estratégias para resolver desafios e aumentar as possibilidades de aprendizagem das práticas corporais, além de se envolver no processo de ampliação do acervo cultural nesse campo.
- Refletir, criticamente, sobre as relações entre a realização das práticas corporais e os processos de saúde/doença, inclusive no contexto das atividades laborais.
- Identificar a multiplicidade de padrões de desempenho, saúde, beleza e estética corporal, analisando, criticamente, os modelos disseminados na mídia e discutir posturas consumistas e preconceituosas.
- Identificar as formas de produção dos preconceitos, compreender seus efeitos e combater posicionamentos discriminatórios em relação às práticas corporais e aos seus participantes.
- Interpretar e recriar os valores, os sentidos e os significados atribuídos às diferentes práticas corporais, bem como aos sujeitos que delas participam.
- Reconhecer as práticas corporais como elementos constitutivos da identidade cultural dos povos e grupos.
- Usufruir das práticas corporais de forma autônoma para potencializar o envolvimento em contextos de lazer, ampliar as redes de sociabilidade e a promoção da saúde.
- Reconhecer o acesso às práticas corporais como direito do cidadão, propondo e produzindo alternativas para sua realização no contexto comunitário.
- Experimentar, desfrutar, apreciar e criar diferentes brincadeiras, jogos, danças, ginásticas, esportes, lutas e práticas corporais de aventura, valorizando o trabalho coletivo e o protagonismo.

e. Competências específicas de Matemática

No exercício do letramento matemático, a temática da doação de órgãos e tecidos se apresenta como uma excelente situação-problema a ser investigada pelos alunos, uma vez que permite que diversos campos da matemática sejam explorados durante essa análise.

Números permeiam toda a discussão da doação no Brasil. Temos atualmente mais de 46 mil pessoas em fila de espera por um transplante. Cada doador pode salvar até 8 vidas através da doação dos órgãos (coração, pulmões, rins, pâncreas e fígado) e pode transformar a vida de até 50 pessoas se *adicionarmos* a possibilidade da doação de tecidos (córneas, ossos, pele).

Toda a análise de compatibilidade entre doador/receptor também é pautada em *grandezas e medidas*. Um coração pequeno, por exemplo, não consegue bombear o volume necessário para um corpo muito maior que o seu de origem. Assim como um pulmão masculino em geral não cabe num tórax feminino. Por isso, peso e altura são variáveis comumente consideradas na hora de aceitar uma doação para um paciente. A *medida de tempo* é também fundamental para que todo o processo seja bem sucedido. O tempo de isquemia (duração do órgão fora do corpo do doador) varia entre os órgãos: coração e pulmão pode durar até 4 horas; pâncreas até 12 horas; fígado até 18 horas, rins até 24 horas, córneas até 7 dias. Para que um transplante possa ocorrer com sucesso acontece uma corrida contra o tempo onde cada minuto conta.

As *análises de probabilidade e estatística* estão também presentes nos dados mais importantes sobre o tema. No Brasil, ainda apenas 60% das famílias autorizam a doação, o que reforça a necessidade de ampliar as campanhas de conscientização sobre o tema. E muitas pessoas não sabem que a *probabilidade* de se precisar de um transplante em vida é muito maior que a *probabilidade* de doar.

O domínio da matemática é, por isso, ferramenta fundamental no exercício de salvar vidas, contribuindo diretamente para a resolução de problemas e para o enfrentamento de questões de urgência social, como é o caso da doação e transplante de órgãos e tecidos.

- Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.
- Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.
- Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
- Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.
- Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar

suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).

- Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
- Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.

f. Competências específicas de Ciências da Natureza

Desde que nascemos estamos em amplo processo de descoberta sobre nosso corpo e o meio em que vivemos. Através de nossos sentidos exercemos nossos primeiros atos de investigação científica, observamos o mundo ao nosso redor e testamos nossas primeiras hipóteses. Essa curiosidade e essa busca por conhecimento sobre nossos limites e potencialidades são fundamentais para a manutenção da vida, e para que possamos conhecer melhor e cuidar do nosso corpo, nosso veículo de vida.

No entanto, como investigar e conhecer aquilo que não tocamos e não vemos? A temática da doação de órgãos e do transplante oportuniza uma chance especial de apresentar aos alunos como nosso corpo é um todo, dinâmico e articulado, que depende de funções específicas desempenhadas por diferentes células, tecidos, órgãos e sistemas. Partindo do micro, com os entendimentos das células (unidade básica da vida), percorrendo os tecidos (identificando as córneas, ossos, tendões, pele, entre outros) até chegar aos órgãos e as interações entre os variados sistemas que compõem o corpo humano.

É um convite a refletir sobre a diversidade humana, uma vez que diversas pessoas sofrem de falências graves no funcionamento desses órgãos e tecidos levando-as à necessidade de terapias e tratamentos para tais. Acolher e respeitar essas diferenças de saúde entre os indivíduos é exercício mister na construção de uma sociedade mais justa, solidária e inclusiva.

O transplante de órgãos e tecidos é sem dúvida um dos maiores empreendimentos científicos humanos da medicina e hoje permite salvar e melhorar significativamente a vida de milhares de pessoas no Brasil e no mundo. Órgãos e tecidos que não mais seriam utilizados podem, através da doação voluntária de famílias, devolver o bem estar e a vitalidade de homens, mulheres, crianças e idosos.

Debater o tema é um convite a refletir sobre como o aluno pode cuidar melhor de si, de seu corpo e sua saúde. E como toda sociedade pode igualmente contribuir para a saúde coletiva através do nobre gesto da doação de órgãos e tecidos.

- Compreender as Ciências da Natureza como empreendimento humano, e o conhecimento científico como provisório, cultural e histórico.
- Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
- Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza.
- Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.
- Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
- Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.
- Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, compreendendo-se na diversidade humana, fazendo-se respeitar e respeitando o outro, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza e às suas tecnologias.
- Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

g. Competências específicas de Ciências Humanas

- Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos.

- Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo.
- Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social.
- Interpretar e expressar sentimentos, crenças e dúvidas com relação a si mesmo, aos outros e às diferentes culturas, com base nos instrumentos de investigação das Ciências Humanas, promovendo o acolhimento e a valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
- Comparar eventos ocorridos simultaneamente no mesmo espaço e em espaços variados, e eventos ocorridos em tempos diferentes no mesmo espaço e em espaços variados.
- Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
- Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado à localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão.

h. Competências específicas de Geografia

Localizar-se é compreender seu lugar no mundo e o contexto social e geográfico em que estamos inseridos. Vivemos dentro de uma coletividade e de um espaço com características e peculiaridades distintas de outras regiões. Compreender essas diferenças contribui diretamente para uma maior consciência sobre “onde estamos” e também nos ajuda a exercitar a cidadania e o espírito investigativo necessários para encontrar soluções às desigualdades sociais que observamos em nossas e outras regiões.

A temática da doação e transplante de órgãos e tecidos no Brasil, nesse sentido, é um estudo de caso perfeito para o componente de ensino da Geografia. Ela nos leva a refletir sobre o espaço em que vivemos, suas dimensões continentais e as possibilidades e dificuldades de transporte existentes em cada região do país.

Na nobre luta pela vida e pela saúde pacientes e equipes de saúde encontram imensos desafios logísticos. Indivíduos que precisam se deslocar de suas cidades para ter acesso a consultas e exames ou que precisam efetivamente se mudar de região para poderem serem listados para transplantes, pois nem toda região do país possui hospitais especializados. Ou então a dificuldade de promover transporte adequado para que o órgão doado com tanto amor chegue a tempo àquele que tanto precisa.

É uma oportunidade singular para que os alunos possam refletir sobre questões sociais, éticas e políticas e assim desenvolver o sentido de responsabilidade e de valorização aos direitos humanos, o respeito à própria coletividade e o fortalecimento de valores sociais como solidariedade, participação e protagonismo voltados para o bem comum.

- Utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas.
- Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história.
- Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.
- Desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas.
- Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia.
- Construir argumentos com base em informações geográficas, debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de qualquer natureza.
- Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

i. Competências específicas de História

Ao longo da História humana testemunhamos os mais distintos povos e civilizações na luta pela sobrevivência e pelo poder. E a transformação das estruturas sociais, políticas, econômicas e culturais muitas vezes se deu graças a descobertas pontuais que mudaram o rumo dos acontecimentos e a dinâmica das relações em questão. Foi assim com a escrita, a

pólvora, a navegação. Da batata à penicilina assistimos a inventividade humana produzir conflitos e conciliação.

A ciência do transplante, através do nobre gesto da doação de órgãos, sem dúvidas abre um novo precedente na expectativa de vida humana. A busca pela longevidade, se não pela imortalidade, é tão primitiva e universal quanto a busca pelo sentido da vida, que deu origem a diferentes religiões e movimentos filosóficos.

Se os seres humanos viverem mais graças aos avanços da ciência médica que desdobramentos e transformações podemos esperar na sociedade? E mais, se essa longevidade vem através da solidariedade humana, muitas vezes anônima, que repercussões poderíamos assistir nas relações sociais?

Falar sobre doação e transplante de órgãos e tecidos em sala de aula é uma oportunidade única de revisitar as motivações dos sujeitos do passado, problematizar situações e demandas atuais por saúde e analisar seus possíveis impactos sobre o convívio e o respeito entre os povos. Poderá a empatia e a cooperação suscitadas pela doação e o transplante promover uma melhora das relações humanas?

- Compreender acontecimentos históricos, relações de poder e processos e mecanismos de transformação e manutenção das estruturas sociais, políticas, econômicas e culturais ao longo do tempo e em diferentes espaços para analisar, posicionar-se e intervir no mundo contemporâneo.
- Compreender a historicidade no tempo e no espaço, relacionando acontecimentos e processos de transformação e manutenção das estruturas sociais, políticas, econômicas e culturais, bem como problematizar os significados das lógicas de organização cronológica.
- Elaborar questionamentos, hipóteses, argumentos e proposições em relação a documentos, interpretações e contextos históricos específicos, recorrendo a diferentes linguagens e mídias, exercitando a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos, a cooperação e o respeito.
- Identificar interpretações que expressem visões de diferentes sujeitos, culturas e povos com relação a um mesmo contexto histórico, e posicionar-se criticamente com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.
- Analisar e compreender o movimento de populações e mercadorias no tempo e no espaço e seus significados históricos, levando em conta o respeito e a solidariedade com as diferentes populações.
- Compreender e problematizar os conceitos e procedimentos norteadores da produção historiográfica.
- Produzir, avaliar e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de modo crítico, ético e responsável, compreendendo seus significados para os diferentes grupos ou estratos sociais.

j. Competências específicas de Ensino Religioso

Todas as religiões apresentam como aspectos estruturantes em comum o exercício da empatia e do amor ao próximo. É um convite para os alunos se colocarem no lugar do outro, tentando compreender suas angústias e formas de aliviar sofrimentos.

Nesse sentido, a temática da doação de órgãos apresenta uma oportunidade de reflexão singular sobre o precioso valor da vida. Existem semelhanças e diferenças entre o “eu” e o “outro” no quesito saúde. Reconhecer, valorizar e acolher a singularidade e diversidade humana é um primeiro passo para que possamos cuidar do outro e da coletividade.

Promover a discussão do tema em sala de aula eleva o grau de consciência dos alunos sobre suas próprias religiões ao mostrar que nenhuma religião se manifesta contrária a esse nobre gesto de generosidade. E adicionalmente, oportuniza a reflexão sobre os desejos e preferências referente à doação de cada ambiente familiar.

Falar sobre doação é contemplar o presente da vida. Não só aquele que recebemos ao nascer, mas aquele que podemos oportunizar a outras famílias e indivíduos como gesto máximo de amor e humanidade.

- Conhecer os aspectos estruturantes das diferentes tradições/movimentos religiosos e filosofias de vida, a partir de pressupostos científicos, filosóficos, estéticos e éticos.
- Compreender, valorizar e respeitar as manifestações religiosas e filosofias de vida, suas experiências e saberes, em diferentes tempos, espaços e territórios.
- Reconhecer e cuidar de si, do outro, da coletividade e da natureza, enquanto expressão de valor da vida.
- Conviver com a diversidade de crenças, pensamentos, convicções, modos de ser e viver.
- Analisar as relações entre as tradições religiosas e os campos da cultura, da política, da economia, da saúde, da ciência, da tecnologia e do meio ambiente.
- Debater, problematizar e posicionar-se frente aos discursos e práticas de intolerância, discriminação e violência de cunho religioso, de modo a assegurar os direitos humanos no constante exercício da cidadania e da cultura de paz.

4. LEI TATIANE NAS ETAPAS DE ENSINO

4.1 Anos iniciais do Ensino Fundamental

São nos anos iniciais que a criança inicia suas percepções do mundo que está inserida, assim como dos pares que permeiam seu conviver. De forma lúdica, divertida e autônoma o indivíduo começa a entender os limites de si próprio e do outro, aprendendo a conviver em sociedade, o respeito com o outro e com o ambiente, percebendo e deixando-se perceber sua existência.

Sendo assim, da mesma forma, é possível desenvolver outras habilidades e atitudes, tais como de partilha, de troca e de finitude. De forma lúdica e prazerosa, a criança pode aprender noções de enxertia das plantas e de adubagem, trocar brinquedos com seus colegas, ser solidário à dor do outro e, principalmente, o mediador pode incentivar essas práticas, por meio do protagonismo da criança e da identificação de sentimentos e prazeres simples, altruísta e leve. Os quais, indiretamente, refletem os principais atos e sentimentos existentes na doação e nos transplantes.

a. Primeiro e Segundo Ano do Ensino Fundamental

No primeiro e segundo ano do Ensino Fundamental o principal objetivo é levar a criança a pensar, enxergar o outro. Neste momento o assunto doação de órgãos e tecidos é abordado de uma maneira superficial, apenas apresentado.

É importante que o aluno adquira conhecimento sobre o assunto, mas ainda não está apto para desenvolver todo o conhecimento sobre.

A semente começa a ser semeada, ou seja, inicia-se a preparação para uma abordagem futura. Desenvolvendo a empatia e o tema doação de uma maneira concreta, levando a compreensão da doação por amor.

b. Terceiro ao Quinto Ano do Ensino Fundamental

Nesta etapa é importante que o aluno adquira conhecimento científico para compreender o que é a doação de órgãos e tecidos.

De maneira suave, porém realista, o tema é inserido já com propriedade em conteúdos trabalhados durante o ano.

Como a criança já está semeada e familiarizada na abordagem doação por amor, chegou o momento de adubar para o crescimento das atitudes práticas. É aqui que levamos o conhecimento, mas não deixamos de estimular a empatia e principalmente, a doação como uma continuidade da vida.

O assunto é discutido e trabalhado em sala de aula, mas será levado para a casa do estudante, aumentando o alcance de conhecimento e abordagem do tema, reforçando a importância de se declarar doador aos familiares.

5. SUGESTÃO DE ATIVIDADES

5.1 Recursos didáticos

1º e 2º ano do Ensino Fundamental

Habilidades
(EF01LP01) Reconhecer que textos são lidos e escritos da esquerda para a direita e de cima para baixo da página.
(EF01LP01RS-1) Perceber o funcionamento do processo de leitura, sabendo a direção em que se lê e escreve.
(EF01LP0) Identificar a estrutura formal dos textos.
(EF12LP01) Ler palavras novas com precisão na decodificação, no caso de palavras de uso frequente, ler globalmente, por memorização.
(EF12LP01PF01) Reconhecer por memorização o código da escrita.
(EF12LP01PF02) Reconhecer e memorizar palavras de uso frequente.
(EF01LP02RS-1) Diferenciar letras de número e de desenhos.
(EF01LP02RS-2) Utilizar letras na escrita das palavras.
(EF01LP02PF01) Apropriar-se de forma gradativa da norma padrão.
(EF01LP05) Reconhecer o sistema de escrita alfabética como representação dos sons da fala.
(EF01LP05RS-1) Compreender que o que está escrito se pode ler e o que se fala pode escrever usando as letras.
(EF01LP07) Identificar fonemas e sua representação por letras.
(EF01LP07RS-1) Compreender que cada letra pode representar um som e assim se formam as palavras.
(EF01LP08) Relacionar elementos sonoros (sílabas, fonemas, partes de palavras) com sua representação escrita.
(EF01LP08RS-1) Perceber que determinada parte de uma palavra tem um som específico, que é formado por letras ou por um grupo de letras.
(EF01LP20RS-1) Reconhecer na leitura as características gráficas que constituem cada gênero.
(EF12LP09RS2-2) Compreender que tudo o que se fala pode ser escrito e conhecer os usos e funções sociais da escrita.
(EF15AR02) Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.)
(EF15AR05RS12) Experimentar, fazer, refazer e criar em artes visuais, explorando diferentes espaços da escola (chão do pátio, pracinha, muro, árvore etc.), para perceber múltiplas possibilidades de vivências nos processos de criação individual, coletivo e colaborativo.
(EF15AR06) Dialogar sobre a sua criação e as dos colegas, para alcançar sentidos plurais.

(EF15AR06RS12) Vivenciar momentos de comunicação, expressão e compartilhamento sobre sua experimentação, desenvolvendo a escuta respeitosa das individualidades e singularidades nos processos de criação.

(EF15AR06PF01) Ampliar a visão artística, trocando conhecimentos.

(EF15AR07PF01) Identificar diferentes manifestações artísticas.

(EF15AR09) Estabelecer relações entre as partes do corpo e destas com o todo corporal na construção do movimento dançado.

(EF15AR09RS12) Experimentar e identificar os movimentos de partes do corpo (dedos da mão e dos pés, cabeça, pescoço, quadris, pernas, joelhos braços, etc.) para compreender as possibilidades de criação de movimentos dançados.

(EF15AR17) Experimentar improvisações, composições e sonorização de histórias, entre outros, utilizando vozes, sons corporais e/ou instrumentos musicais convencionais ou não convencionais, de modo individual, coletivo e colaborativo.

(EF15AR23) Reconhecer e experimentar, em projetos temáticos, as relações processuais entre diversas linguagens artísticas.

(EF15AR23RS12) Experimentar e investigar em projetos temáticos, os elementos, as materialidades e os processos criativos das linguagens artísticas, apropriados à sua forma de expressão dentro do coletivo, com respeito às singularidades.

(EF12EF04) Colaborar na proposição e na produção de alternativas para a prática, em outros momentos e espaços, de brincadeiras e jogos e demais práticas corporais tematizadas na escola, produzindo textos (orais, escritos, audiovisuais) para divulgá-las na escola e na comunidade

(EF01MA01RS-2) Observar e explorar as três formas de utilização dos números - contagem, ordem e códigos em situações cotidianas.

(EF01MA01RS-3) Apontar relações de semelhança e de ordem utilizando critérios diversificados para classificar, seriar, sequenciar e ordenar coleções associando a denominação do número à sua respectiva representação simbólica.

(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.

(EF01MA02RS-1) Agrupar e reagrupar objetos explorando diferentes estratégias para quantificar e comunicar quantidades de uma coleção em situações lúdicas. (EF01MA02RS-2) Compreender e explicar que a forma de distribuição dos elementos não altera a quantidade de uma coleção

(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida

(EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.

(EF01CI02) Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos) partes do

corpo humano e explicar suas funções.

(EF01CI02RS-1) Identificar as partes do corpo humano.

(EF01CI02RS-2) Reconhecer as funções de cada parte do corpo humano. (EF01CI02RS-3) Representar o corpo humano através de desenho, as partes do corpo e suas características.

(EF01CI04RS-1) Abordar as diferenças e a inclusão que encontramos na sociedade.

(EF01CI04RS-2) Reconhecer as diferentes características físicas e culturais do ser humano.

(EF01CI04RS-3) Compreender a importância do respeito à diversidade

(EF01GE02RS-1) Compreender regras como necessidades pessoais e mútuas, demonstrando noções éticas e de respeito às diversidades.

(EF01GE02RS-2) Manifestar temperança e sensibilidade em interações

(EF01GE04RS-3) Reconhecer seu papel e do outro como partes dinâmicas de diferentes grupos sociais, sem dissociá-los

(EF01HI02) Identificar a relação entre as suas histórias e as histórias de sua família e de sua comunidade.

(EF01HI03) Descrever e distinguir os seus papéis e responsabilidades relacionados à família, à escola e à comunidade.

(EF01HI03RS-1) Descrever e distinguir os seus papéis e responsabilidades relacionados à família, à escola e à comunidade, identificando o espaço em que vive, referente à cultura local e regional.

(EF01ER03) Reconhecer e respeitar as características físicas e subjetivas de cada um.

(EF01ER05) Identificar e acolher sentimentos, lembranças, memórias e saberes de cada um.

(EF01ER06) Identificar as diferentes formas pelas quais as pessoas manifestam sentimentos, ideias, memórias, gostos e crenças em diferentes espaços.

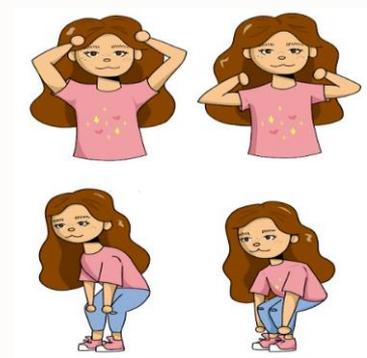
5.1.1. Sugestão de atividades para o 1º ano:

TEMA: NÓS, SERES HUMANOS.

1) OBSERVE A IMAGEM ABAIXO:

	<p>CIRCULE O SER HUMANO QUE APARECE NESTA IMAGEM.</p>
	<p>DISCUTA COM A TURMA: “QUAIS SÃO AS DIFERENÇAS ENTRE OS DOIS SERES APRESENTADOS NA IMAGEM?”</p>

2) OBSERVE O DESENHO ABAIXO E ADIVINHE A MÚSICA QUE ESTÁ SENDO REPRESENTADA:



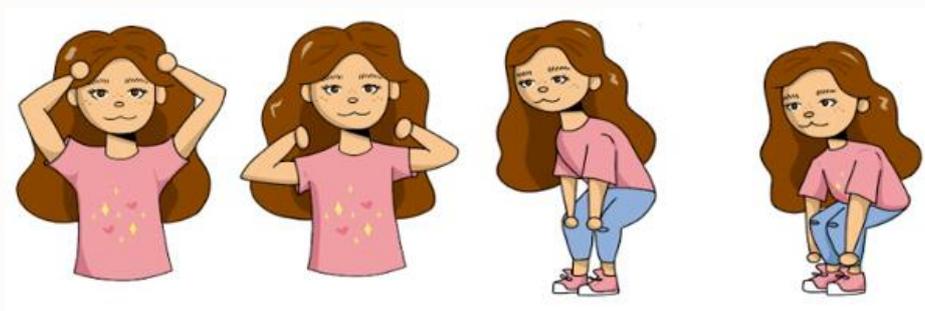
3) AGORA VAMOS COMPLETAR A LETRA DA MÚSICA, INSERINDO AS VOGAIS NAS PARTES DO CORPO CITADAS:

CABEÇA, OMBRO, JOELHO E PÉ

			
C _ B _ Ç _	_ MBR _	J _ _ LH _	P _ _

			
_ LH _ S	_ _ V _ D _ S	B _ C _	N _ R _ Z

4) AGORA SE DIVIRTAM CANTANDO E DANÇANDO A MÚSICA:



CABEÇA, OMBRO, JOELHO E PÉ

JOELHO E PÉ

CABEÇA, OMBRO, JOELHO E PÉ

JOELHO E PÉ

OLHOS, OUVIDOS, BOCA E NARIZ

CABEÇA, OMBRO, JOELHO E PÉ!

5) PENSANDO E REFLETINDO SOBRE A MÚSICA (PARTE 1):

A. A MÚSICA É SOBRE:

- () ANIMAIS DA FLORESTA
- () PARTES DO CORPO
- () SERES HUMANOS

B. CONVERSE COM OS AMIGOS E EXPLIQUE:

NA NOSSA CABEÇA PODEMOS ENCONTRAR ALGUMAS PARTES CITADAS NA MÚSICA.

USAMOS OS OLHOS PARA: _____

USAMOS OS OUVIDOS PARA: _____

USAMOS O NARIZ PARA: _____

E A BOCA, USAMOS PARA: _____

C. COMO VOCÊ SE SENTIU DANÇANDO E CANTANDO A MÚSICA?

D. VOCÊ ACHA QUE TODAS AS CRIANÇAS GOSTAM DE CANTAR, DANÇAR E BRINCAR?

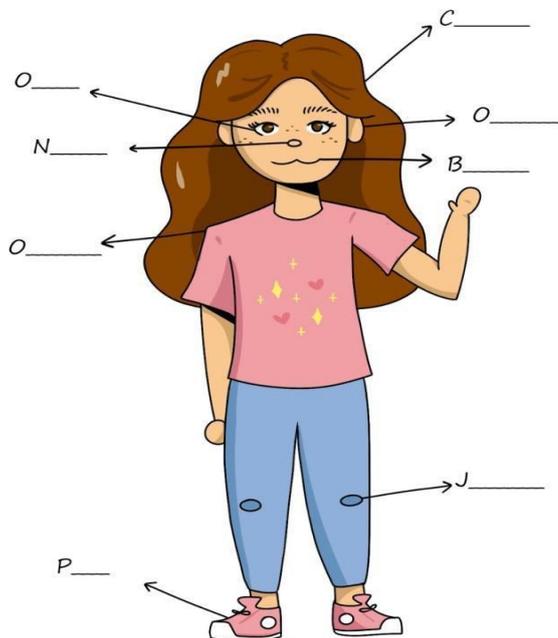
E. TODAS AS CRIANÇAS CONSEGUEM DANÇAR? POR QUÊ?

F. COMO VOCÊ AJUDARIA UMA CRIANÇA QUE NÃO CONSEGUE DANÇAR, MAS QUERIA MUITO PARTICIPAR DA BRINCADEIRA?

G. COMO VOCÊ SE SENTIRIA SE QUISESSE BRINCAR COM OS AMIGOS, MAS POR ALGUM MOTIVO VOCÊ NÃO PUDESSE, POIS NÃO CONSEGUE FAZER IGUAL A TODOS?

6) PENSANDO E REFLETINDO SOBRE A MÚSICA (PARTE 2):

VOCÊ JÁ CONHECEU ALGUMAS PARTES DO CORPO HUMANO, AGORA COMPLETE AS PARTES INDICADAS NO DESENHO ABAIXO:



7) VAMOS FALAR SOBRE OS CINCO SENTIDOS?

O SER HUMANO PERCEBE O AMBIENTE AO REDOR UTILIZANDO CINCO SENTIDOS: TATO, OLFATO, AUDIÇÃO E PALADAR.

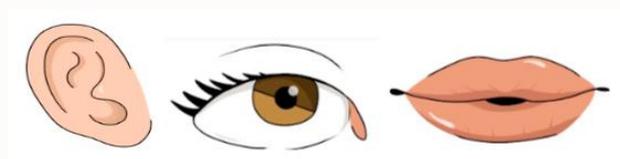
ATRAVÉS DO **TATO** SENTIMOS O MUNDO AO NOSSO REDOR, USANDO O TOQUE. EXPERIMENTE ENCOSTAR-SE A UMA LIXA COM UMA MÃO E ALGODÃO COM A OUTRA. QUAIS SÃO AS SENSAÇÕES QUE VOCÊ PERCEBEU?

O **OLFATO** NOS PERMITE SENTIR OS CHEIROS AO REDOR, COMO O PÃOZINHO QUE ESTÁ ASSANDO E O CHULÉ!

COM A **AUDIÇÃO** OUVIMOS OS SONS, UMA BOA MÚSICA NOS DEIXA MUITO CONTENTE, SÓ NÃO PODEMOS FAZER BAGUNÇA PARA NÃO OUVIR A BRONCA DE OUTRA PESSOA!

HUM! QUEM GOSTA DE SORVETE? E DE PIZZA? O **PALADAR** NOS PERMITE IDENTIFICAR OS SABORES DOS ALIMENTOS.

AGORA QUE VOCÊ CONHECEU OS CINCO SENTIDOS, VAMOS FALAR UM POUQUINHO DA **VISÃO**? CIRCULE O ÓRGÃO QUE VOCÊ ACHA QUE É RESPONSÁVEL PELA VISÃO:



AH VOCÊ SABE O QUE SIGNIFICA A PALAVRA **ÓRGÃO**?

ESTÁ NA HORA DE APRENDER:

SEGUNDO O SITE 'MUNDO EDUCAÇÃO', "ÓRGÃOS SÃO ESTRUTURAS FORMADAS POR UM GRUPO DE TECIDOS. NO CORPO HUMANO, ELES TRABALHAM PARA GARANTIR O FUNCIONAMENTO DO NOSSO CORPO", OU SEJA, OS ÓRGÃOS SÃO PARTES DO NOSSO CORPO, QUE REALIZAM ALGUMA TAREFA BEM ESPECÍFICA.

QUAIS ÓRGÃOS VOCÊ CONHECE?

VOLTANDO A FALAR SOBRE A **VISÃO**, CONTE PARA SEUS AMIGOS QUAIS SÃO AS COISAS QUE VOCÊ MAIS GOSTA DE VER?

E QUAIS VOCÊ MENOS GOSTA DE VER?

8) DEBATE EM SALA DE AULA - OBSERVE AS IMAGENS ABAIXO:

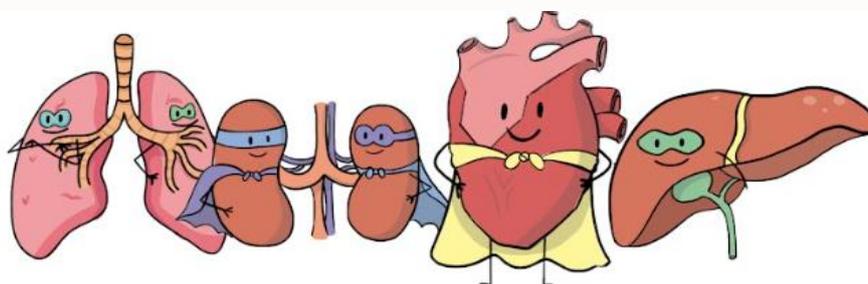


- A. VOCÊ GOSTOU?
- B. QUAL VOCÊ MAIS GOSTOU?
- C. COMO VOCÊ IMAGINA QUE O ARTISTA QUE AS CRIOU PINTOU ESSAS OBRAS? SERÁ QUE ELE TINHA UM CACHORRO COMO ESTE? OU JÁ VIAJOU PARA LUGARES IGUAIS AO QUE ELE PINTOU?
- D. O ARTISTA QUE PINTOU ESSAS LINDAS E COLORIDAS OBRAS CHAMA-SE JOHN BRAMBLITT, MAS ELE SE TORNOU UMA PESSOA CEGA COM 30 ANOS, OU SEJA, NÃO PODE MAIS ENXERGAR, E HOJE ELE DIZ QUE PINTA COM O TATO, ELE NUNCA VIU NENHUMA DE SUAS OBRAS!
- COMO SERÁ PINTAR COM O TATO?
 - COMO VOCÊ ACHA QUE O ARTISTA SE SENTIU DEPOIS QUE PERDEU A VISÃO?
 - SERÁ QUE EXISTEM MANEIRAS DE UMA PESSOA QUE NÃO ENXERGA VOLTAR A ENXERGAR?
 - VOCÊ JÁ OUVIU FALAR DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS?
 - E DOAÇÃO DE ROUPAS, BRINQUEDOS, SAPATOS, COBERTORES?
 - AH! ESSE TIPO DE DOAÇÃO É MUITO IMPORTANTE, VOCÊ COSTUMA DOAR SUAS COISAS? E POR QUÊ?
 - VOCÊ TEM UM BRINQUEDO FAVORITO? COMO ELE É?
 - E SE UMA PESSOA, QUE VOCÊ AMA MUITO, GOSTAR DO SEU BRINQUEDO, ASSIM COMO VOCÊ GOSTA, O QUE VOCÊ FARIA?
 - QUANDO UM BRINQUEDO SEU QUEBRA, O QUE SUA FAMÍLIA COSTUMA FAZER COM ELE?
 - E QUANDO ACABA A PILHA DO SEU BRINQUEDO, O QUE VOCÊ COSTUMA FAZER PARA BRINCAR COM ELE NOVAMENTE?

ASSIM COMO DOAMOS ROUPAS, SAPATOS, COBERTORES E BRINQUEDOS, PRINCIPALMENTE PARA PESSOAS QUE PRECISAM, EXISTEM PESSOAS QUE PRECISAM DE ALGUM ÓRGÃO OU TECIDO DE OUTRA PESSOA PARA CONTINUAR VIVENDO, OU MELHOR, PARA VIVER BEM!

POR EXEMPLO, QUANDO UM BRINQUEDO QUEBRA, E NÃO É MAIS POSSÍVEL CONSERTÁ-LO, MAS A PILHA QUE ESTÁ DENTRO DELE FUNCIONA, NORMALMENTE RETIRAMOS A PILHA PARA USÁ-LA EM OUTRO BRINQUEDO, O MESMO PODE SER FEITO COM ALGUMAS PARTES DO CORPO HUMANO.

OBSERVE ALGUMAS PARTES QUE PODEM SER DOADAS PARA PESSOAS QUE PRECISAM, ESTES SÃO OS NOSSOS SUPER-HERÓIS:



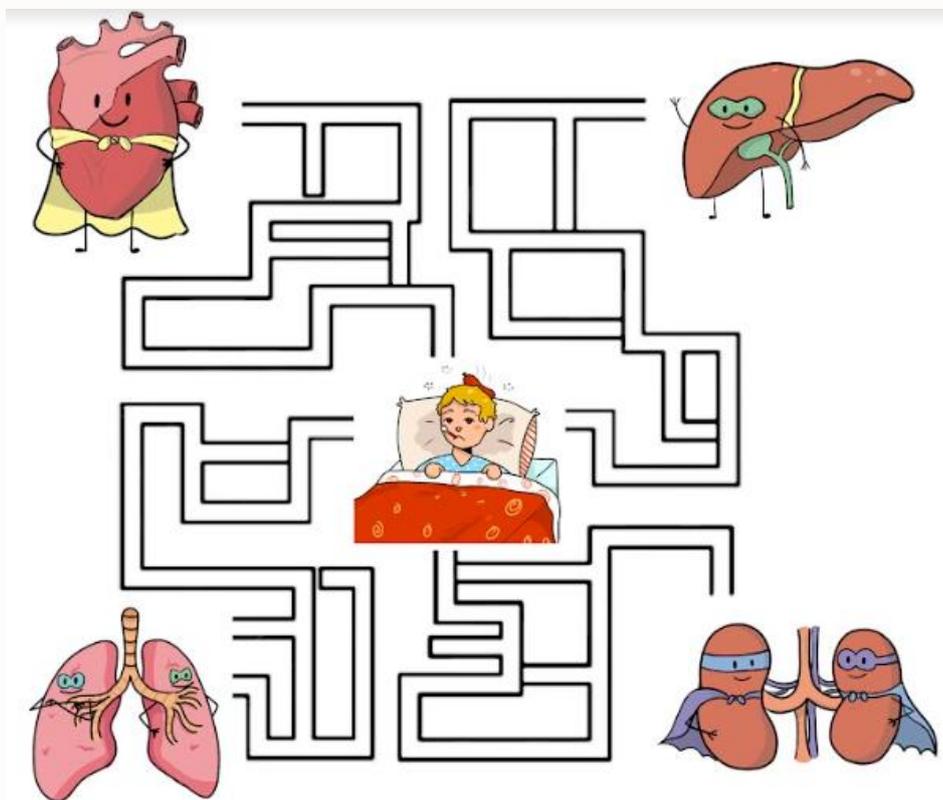
- VOCÊ CONHECE ALGUM DOS HERÓIS APRESENTADOS?
- QUAL O NOME DELES, E QUAL A FUNÇÃO DELE NO NOSSO CORPO? TROQUE INFORMAÇÕES COM OS COLEGAS E TENTEM DESCOBRIR QUEM SÃO ELES.

9) DEBATE EM SALA DE AULA - ASSISTA AO VÍDEO: CAMPANHA NACIONAL DE INCENTIVO À DOAÇÃO DE ÓRGÃOS (2018)

LINK :<https://www.youtube.com/watch?v=VkVyUDtmMnE>

- A. CONVERSE COM A TURMA O QUE VOCÊS ENTENDERAM SOBRE O VÍDEO.
- B. QUAIS SENTIMENTOS VOCÊ SENTIU?
- C. A MENINA COMEÇA O VÍDEO NO HOSPITAL, POR QUE ELA ESTAVA NO HOSPITAL?
- D. POR QUE A MENINA ESTÁ BEM E FELIZ AO FINAL DO VÍDEO?
- E. VOCÊ ACHA IMPORTANTE AJUDAR UMA PESSOA QUE NECESSITA DE AJUDA?
- F. NOSSOS SUPER-HERÓIS TÊM DIVERSOS DESAFIOS. VAMOS AJUDÁ-LOS A SUPERAR ALGUNS DELES?

AJUDE NOSSOS SUPER-HERÓIS SALVAR ESTA CRIANÇA:



10) AGORA VAMOS CONHECER UM POUCO A MENINA QUE ESTÁ APARECENDO EM NOSSO MATERIAL?



ESTA É A DORA, ELA FAZ PARTE DO LIVRO ADORÁVEL DORA QUE VOCÊ CONHECERÁ MAIS TARDE, ESCUTE O POEMA QUE SUA PROFESSORA IRÁ LER E DEPOIS TENDE REALIZAR A LEITURA JUNTO COM A TURMA.

POESIA DA DORA

SEMPRE TEM ALGUÉM PRECISANDO
NÃO É DIFÍCIL AJUDAR
FICA MAIS FÁCIL SE TIVER SOBRANDO
MAS MESMO QUEM NÃO TEM PODE DOAR

TEM QUE TER VONTADE
DE QUERER UMA TERRA MAIS COLORIDA
COMECE DOANDO BONECA
TERMINE DOANDO VIDA

PARA IDOSO, DOE ATENÇÃO
DOE CARINHO E OPORTUNIDADE PARA A CRIANÇA
PARA O FAMINTO, UM PEDAÇO DE PÃO
PARA TODOS, UMA NOVA ESPERANÇA

PRATIQUE GRATIDÃO
AGRADEÇA O TUDO QUE VOCÊ TEM
DOAR TE FAZ UMA PESSOA MELHOR
E VOCÊ FAZ FELIZ UM OUTRO ALGUÉM

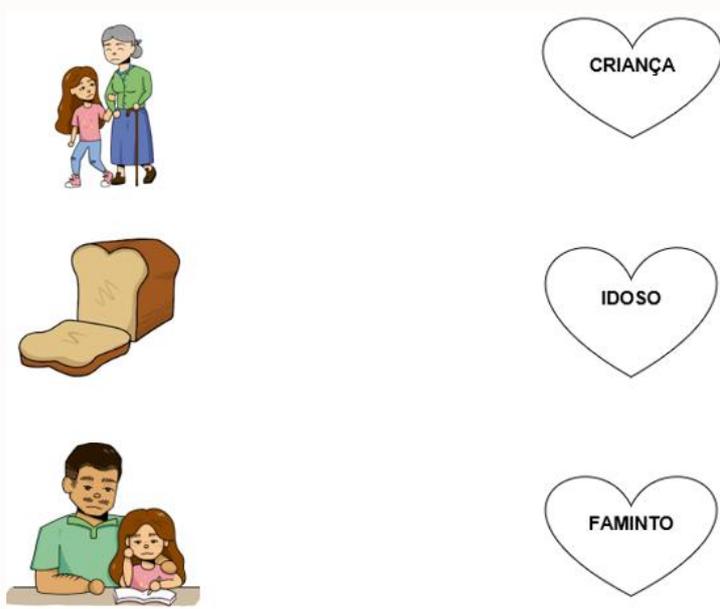
O POEMA É PARTE INTEGRANTE DO LIVRO ADORÁVEL DORA, DOS AUTORES PRISCILLA PIGNOLATTI E MARCELO BOANOVA GIANESI - EDITORA PONTES

11) ATIVIDADES COM A ADORÁVEL DORA:

A. CIRCULE AQUILO QUE VOCÊ PODE DOAR PARA OUTRA PESSOA:

ATENÇÃO	RAIVA	ESPERANÇA
BRIGA	BONECA	CARINHO

B. LIGUE DE ACORDO COM AS DOAÇÕES SUGERIDAS NO POEMA



C. PROCURE NO CAÇA-PALAVRAS AS PALAVRAS RETIRADAS DO POEMA:

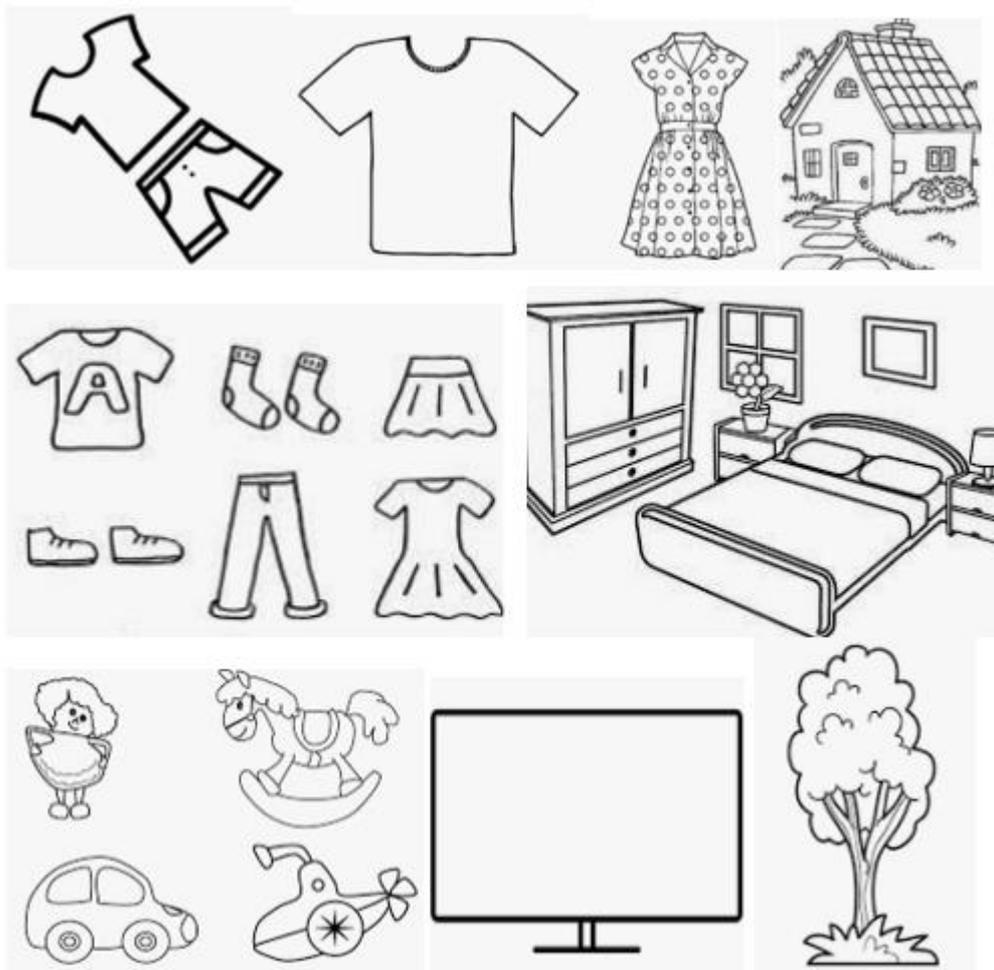
AGRADEÇA - PRATIQUE - AJUDAR - DOAR - VIDA

A	G	D	C	A	E	A	I	V	I	D	A	D	A	D
E	D	F	A	Z	E	C	D	H	K	Ç	A	G	R	D
A	G	R	A	D	E	Ç	A	D	A	R	V	I	D	F
F	G	H	X	Z	E	C	A	J	U	F	E	S	G	V
H	J	B	R	A	A	J	U	D	A	R	A	R	F	I
G	R	A	A	R	F	I	E	R	A	M	E	F	G	G
D	D	O	A	R	O	A	R	F	G	P	R	Q	Ç	A
P	R	A	T	I	Q	U	E	P	R	A	T	U	E	Q

D. AGORA CONVERSE COM A TURMA E ESCREVAM TRÊS ATITUDES QUE VOCÊS PODEM REALIZAR PARA AJUDAR ALGUÉM QUE PRECISA:

1 -
2 -
3 -

E. E UMA CRIANÇA, PODE DOAR PARA UMA CRIANÇA QUE PRECISA DE ALGO? PINTO NO ESPAÇO ABAIXO OS ITENS QUE VOCÊ PODE DOAR.



AGORA RESPONDA:

QUANTOS OBJETOS VOCÊ PINTOU? _____

QUANTOS OBJETOS FICARAM SEM PINTAR? _____

QUANTOS OBJETOS ESTÃO REPRESENTADOS NO QUADRO ACIMA? _____

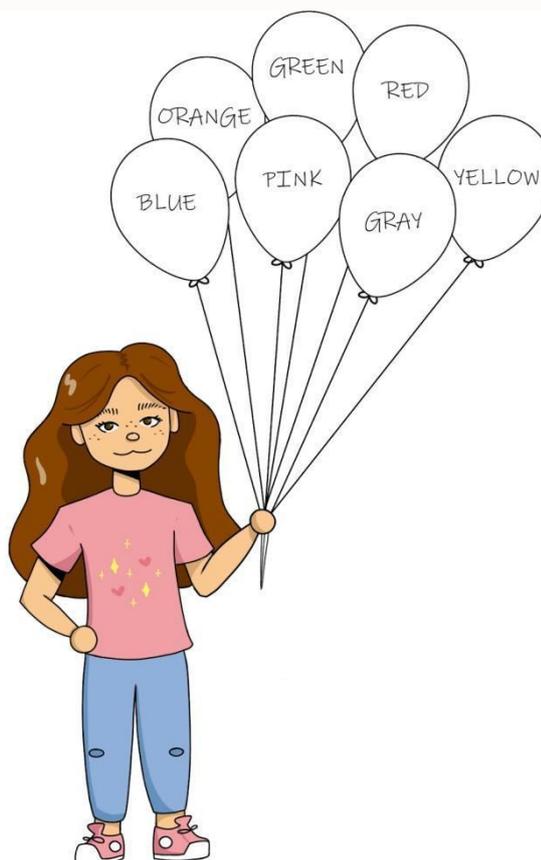
QUANTOS BRINQUEDOS? _____

QUANTAS PEÇAS DE ROUPA? _____

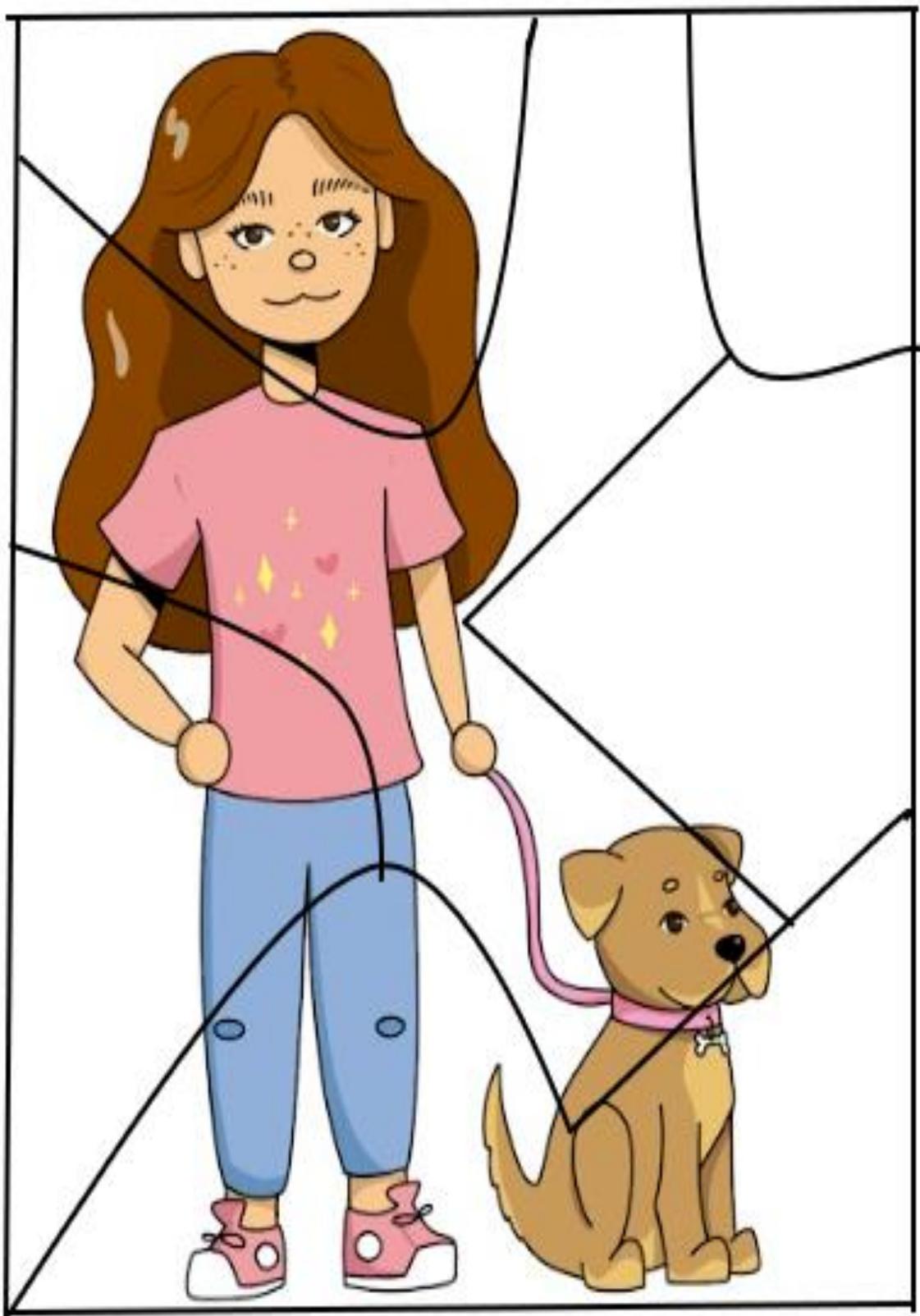
F. AGORA CONVERSE COM A TURMA:

- O QUE MAIS UMA CRIANÇA CONSEGUE DOAR PARA OUTRA PESSOA?
- POR QUE DEVEMOS DOAR?
- VOCÊ JÁ REALIZOU UMA DOAÇÃO? SE SIM, CONTE PARA OS AMIGOS COMO VOCÊ SE SENTIU.

G. LETS'S COLOR - PINTE OS BALÕES DE ACORDO COM AS CORES SOLICITADAS.



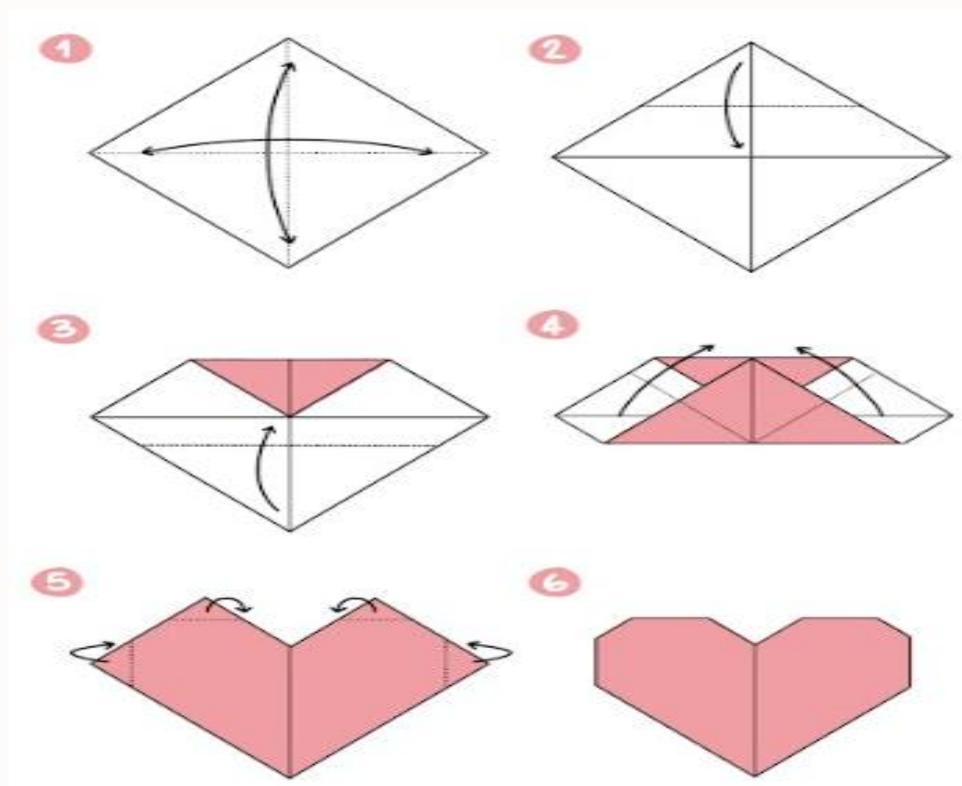
H. PINTE, RECORTE E MONTE O QUEBRA-CABEÇA. DIVIRTA-SE!



5.1.2. Sugestão de atividades para o 2º ano:

1) VAMOS PRATICAR A DOAÇÃO?

A SEGUIR FAREMOS UM ORIGAMI DE CORAÇÃO, SEPRE UMA FOLHA COLORIDA, E RECORTE NA FORMA DE UM QUADRADO COM A MEDIDA 21CM EM CADA LADO. SIGA OS PASSOS ABAIXO:



FICOU LINDO, NÃO FICOU?

ESCOLHA UMA PESSOA MUITO QUERIDA E ENTREGUE ESSE CORAÇÃO COMO SÍMBOLO DE SEU AMOR, MAS NÃO SE ESQUEÇA DE CONTAR PARA A PESSOA O PORQUÊ DA SUA ESCOLHA, OU SEJA, O QUE TORNA ESSA PESSOA TÃO ESPECIAL PARA VOCÊ. É MUITO IMPORTANTE DIZER A ELA!

2) DESAFIO:

FAÇA OUTRO CORAÇÃO COMO O DA ATIVIDADE ANTERIOR.

VOCÊ O ENTREGARÁ PARA UMA PESSOA DESCONHECIDA, OU SEJA, ALGUÉM QUE VOCÊ NÃO TEM MUITO CONTATO.

PODE SER ALGUÉM DA ESCOLA, UM PROFESSOR, ALUNO OU FUNCIONÁRIO QUE VOCÊ AINDA NÃO TENHA CONVERSADO, OU UMA PESSOA DE FORA, MAS ATENÇÃO, É IMPORTANTE QUE UM ADULTO ESTEJA PERTO DE VOCÊ, POIS NÃO DEVEMOS CONVERSAR COM PESSOAS DESCONHECIDAS QUANDO ESTAMOS SOZINHOS, NÃO É MESMO?

NÃO SE ESQUEÇA DE DIZER PARA ESSA PESSOA ESCOLHIDA O MOTIVO DA SUA ENTREGA, OU SEJA, POR QUE VOCÊ ESTÁ OFERTANDO UM CORAÇÃO PARA ESSA PESSOA?

3) APÓS REALIZAR ESSAS DUAS ENTREGAS, CONVERSEM COM A TURMA.

- QUAIS SENTIMENTOS ESSA ATIVIDADE PROVOCOU EM VOCÊS?
- FOI BOM OFERTAR ALGO BONITO A OUTRA PESSOA?
- COMO A PESSOA SE SENTIU?
- E VOCÊ?

3º ano do Ensino Fundamental

Habilidades

(EF03LP12) Ler e compreender, com autonomia, cartas pessoais e diários, com expressão de sentimentos e opiniões, dentre outros gêneros do campo da vida cotidiana, de acordo com as convenções do gênero carta e considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

(EF03LP14) Planejar e produzir textos injuntivos instrucionais, com a estrutura própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a ser seguidos) e mesclando palavras, imagens e recursos gráfico-visuais, considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto do texto.

EF35LP01) Ler e compreender, silenciosamente e, em seguida, em voz alta, com autonomia e fluência, textos curtos com nível de textualidade adequado.

(EF35LP03) Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.

(EF35LP04) Inferir informações implícitas nos textos lidos.

(EF35LP05) Inferir o sentido de palavras ou expressões desconhecidas em textos, com base no contexto da frase ou do texto.

(EF03LP02) Ler e escrever corretamente palavras com sílabas CV, V, CVC, CCV, VC, VV, CVV, identificando que existem vogais em todas as sílabas.

(EF03LP03) Ler e escrever corretamente palavras com os dígrafos lh, nh, ch.

(EF35LP15) Opinar e defender ponto de vista sobre tema polêmico relacionado a situações vivenciadas na escola e/ou na comunidade, utilizando registro formal e estrutura adequada à argumentação, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

(EF35LP17) Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.

(EF35LP17) Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.

(EF35LP21) Ler e compreender, de forma autônoma, textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.

(EF03CI05) Descrever e comunicar as alterações que ocorrem desde o nascimento em animais de diferentes meios terrestres ou aquáticos, inclusive o homem.

(EF03HI07) Identificar semelhanças e diferenças existentes entre comunidades de sua cidade ou região, e descrever o papel dos diferentes grupos sociais que as formam.

(EF03HI12) Comparar as relações de trabalho e lazer do presente com as de outros tempos e espaços, analisando mudanças e permanências.

(EF03GE01) Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo.

(EF03GE02) Identificar, em seus lugares de vivência, marcas de contribuição cultural e econômica de grupos de diferentes origens.

(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.

(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.

5.1.3. Sugestão de atividades para o 3º ano:

TEMA: As crianças do Brasil.

1) Observe as imagens abaixo:



A formação cultural brasileira é miscigenada, ou seja, é uma mistura de várias culturas. Nossas famílias são diferentes umas das outras, seja na formação, ou até mesmo na organização e regras.

Conte pra sua turma se na sua casa, vocês comem todos juntos, ou podem comer no sofá, assistindo TV. Neste momento escute um pouquinho como é a dinâmica na casa de seus amigos.

Com certeza, na mesma turma de crianças com idades parecidas, a organização das famílias são muito parecidas e diferentes, ao mesmo tempo.

Agora, conversem sobre as brincadeiras que você gosta de brincar e escute as de seus amigos também.

Para realizar uma brincadeira é preciso que a criança esteja saudável, ou seja, seu corpo deve estar em funcionamento perfeito, mas como será que uma criança que não está saudável consegue se divertir nas brincadeiras?

Como será a dinâmica na casa de uma criança que precisa de alguns cuidados especiais?

Existem algumas crianças que necessitam da ajuda de outras pessoas para continuar realizando atividades simples, como respirar, tomar banho, se alimentar, continuar vivendo como qualquer outra criança merece.

Algumas dessas crianças necessitam da doação de órgãos. Você já ouviu falar sobre este tema?

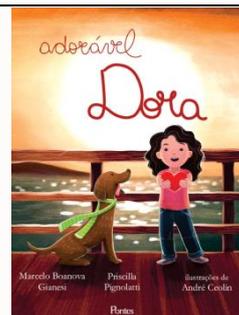
Várias crianças brasileiras aguardam um transplante, ou seja, esperam um sim para a vida.

Vamos conhecer um pouquinho mais sobre este assunto?

Para começar, vamos conhecer o livro “**Adorável Dora**” dos autores Marcelo Boanova Giansi e Priscilla Pignolatti.

Eles também precisaram de um sim para continuar realizando diversas atividades, ambos são transplantados, e hoje além das atividades cotidianas, são atletas.

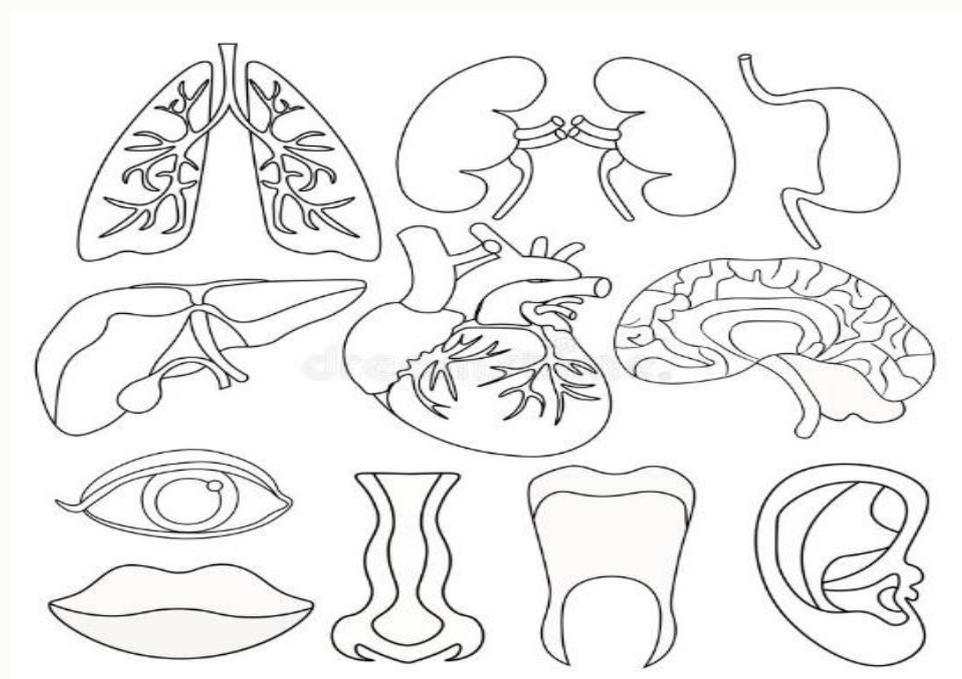
Após a leitura do livro, compartilhe com a turma tudo o que você sentiu e qual a parte que mais gostou e por quê?



2) O corpo por dentro:

Conforme você conheceu anteriormente, algumas pessoas precisam de ajuda para continuarem vivendo, mas por que será que elas precisam de outro órgão?

Você acha que todas as partes do corpo podem ser doadas? Pinte apenas as partes que você imagina que são doadas:



R: Pulmões, Rins, Fígado, Coração e Córnea (Olho).

Vamos conhecer um pouquinho esses órgãos?

Coração: Bombeia o sangue para o corpo, pois o sangue é responsável pelo transporte de gás oxigênio e nutrientes para o organismo.

Pulmões: São responsáveis pela entrada de gás oxigênio e pela saída de gás carbônico do corpo, isto é, pela respiração.

Fígado: Contribui para a liberação da energia e dos nutrientes dos alimentos para a limpeza do organismo.

Pâncreas: Responsável em produzir substâncias essenciais para a digestão dos alimentos fazendo parte do sistema endócrino e digestivo.

Rins: Filtram toxinas em nosso corpo.

Córneas: É um tecido translúcido que fica na superfície do olho. Ela protege a visão de ameaças externas e ainda funciona como uma lente por onde a luz entra e é focalizada.

Ossos: Constituem o esqueleto, é a parte dura e branca do nosso corpo.

Os órgãos e tecidos citados acima são os que podem ser doados, além deles também podemos doar **sangue e medula óssea** (são tecidos) que é encontrada no interior dos ossos, rica em componentes do sangue importantes para a nossa defesa e coagulação.

Às vezes algum órgão fica doente, e infelizmente não existe um remédio que consiga curar essa doença, então a pessoa precisa de um órgão novo, mas não é possível fabricar esse órgão em uma fábrica, apenas outro ser humano o possui, por isso a importância de pensar e falar sobre a doação.

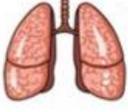
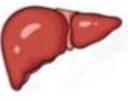
Alguns órgãos e tecidos, como o sangue, medula óssea, rim, parte do fígado e pulmão podem ser doados de uma pessoa para outra ainda em vida. Outros órgãos só podem ser doados após a confirmação da morte encefálica.

Conforme você conheceu no livro Adorável Dora, após receber um órgão novo, o paciente, ou melhor, a pessoa, normalmente, consegue viver muito bem, até melhor que antes da doação.

- O que você acha de conhecer esse assunto?
- Converse com seus amigos e discutam a importância da doação.
- O que você pode fazer para melhorar a vida de outra pessoa?

Agora vamos realizar atividades sobre o tema?

A. Ligue os órgãos que podem ser doados ao seu sistema correspondente:

Urinário	
Respiratório	
Circulatório	
Digestório	
Endócrino	

B. Ligue o nome do órgão a sua respectiva imagem:

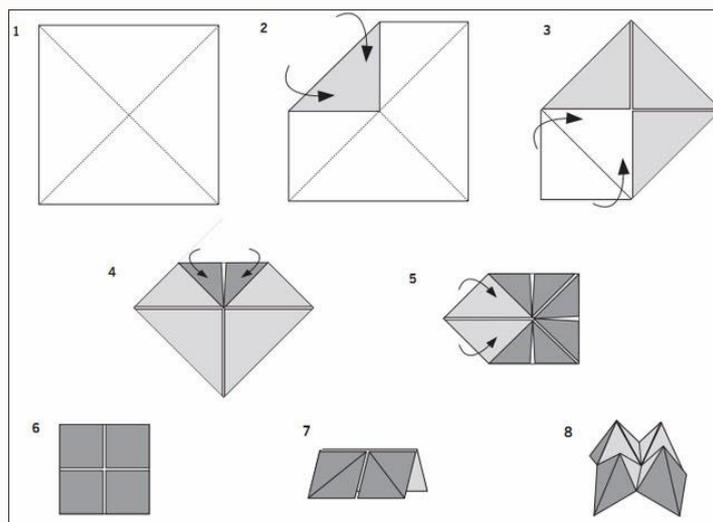
	Heart
	Lungs
	Kidneys

C. Encontre cinco órgãos do corpo humano no diagrama abaixo:

F	R	I	C	O	R	A	Ç	Ã	O	C	Ç	Ã	O	S
Í	F	Í	G	A	M	A	G	P	D	G	C	E	R	T
G	E	S	T	Ô	M	A	G	O	E	S	R	Ã	I	Ô
A	D	O	A	C	O	R	A	S	Ã	R	D	O	N	M
D	Ê	S	F	Í	H	J	B	E	X	J	R	R	S	A
O	G	V	M	E	J	G	R	E	V	C	M	E	D	R
A	M	E	D	U	L	A	Ó	S	S	E	A	Ó	S	I

- Circule de vermelho os encontros vocálicos;
- Sublinhe de azul os encontros consonantais;
- Risque de amarelo os dígrafos.

F. Hora de brincar! Faça a dobradura abaixo:



Dentro do jogo escreva palavras que demonstrem sentimentos ou ações que você gostaria de entregar para outra pessoa. (Sugestão: respeito, generosidade, gentileza, solidariedade, amor, amizade), agora é só brincar.

Peça a alguém para escolher de 1 a 10.

O número escolhido será a quantidade de vezes que você vai abrir e fechar o jogo. Então, você lê a palavra e desafia a pessoa e você a realizarem algo que demonstre a palavra exibida.

- Após o jogo, troque ideias com os colegas, digam como foi a escolha das palavras, porque elas são importantes para vocês e, principalmente, a importância dessas palavras para a humanidade.
- Não se esqueçam de compartilhar os desafios da prática do exercício, ou seja, como realizar as palavras escolhidas.

G. Releia o trecho abaixo “Em Junho de 2022, aproximadamente 1009 crianças brasileiras aguardavam um transplante, ou seja, esperavam um sim para a vida.”

- Decomponha o número 1009:

- Escreva-o no quadro das ordens:

C	D	U

- Qual o sucessor desse número? _____
- De seu antecessor? _____

4º ano do Ensino Fundamental

Habilidades

(EF04LP14) Identificar, em notícias, fatos, participantes, local e momento/tempo da ocorrência do fato noticiado.

(EF04LP15) Distinguir fatos de opiniões/sugestões em textos (informativos, jornalísticos, publicitários etc.).

(EF04LP20) Reconhecer a função de gráficos, diagramas e tabelas em textos, como forma de apresentação de dados e informações.

(EF04LP21) Planejar e produzir textos sobre temas de interesse, com base em resultados de observações e pesquisas em fontes de informações impressas ou eletrônicas, incluindo, quando pertinente, imagens e gráficos ou tabelas simples, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

(EF04LP22) Planejar e produzir, com certa autonomia, verbetes de enciclopédia infantil, digitais ou impressos, considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto/finalidade do texto.

(EF04LP24) Identificar e reproduzir, em seu formato, tabelas, diagramas e gráficos em relatórios de observação e pesquisa, como forma de apresentação de dados e informações.

(EF35LP03) Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.

(EF35LP04) Inferir informações implícitas nos textos lidos.

(EF35LP05) Inferir o sentido de palavras ou expressões desconhecidas em textos, com base no contexto da frase ou do texto.

(EF35LP15) Opinar e defender ponto de vista sobre tema polêmico relacionado a situações vivenciadas na escola e/ou na comunidade, utilizando registro formal e estrutura adequada à argumentação, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

EF35LP19) Recuperar as ideias principais em situações formais de escuta de exposições, apresentações e palestras.

(EF35LP20) Expor trabalhos ou pesquisas escolares, em sala de aula, com apoio de recursos multissemióticos (imagens, diagrama, tabelas etc.), orientando-se por roteiro escrito, planejando o tempo de fala e adequando a linguagem à situação comunicativa.

(EF04MA03) Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.

(EF04MA04) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.

(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.

(EF05CI07) Justificar a relação entre o funcionamento do sistema circulatório, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos.

(EF04GE01) Selecionar, em seus lugares de vivência e em suas histórias familiares e/ou da

comunidade, elementos de distintas culturas (indígenas, afro-brasileiras, de outras regiões do país, latino-americanas, europeias, asiáticas etc.), valorizando o que é próprio em cada uma delas e sua contribuição para a formação da cultura local, regional e brasileira.

(EF04GE10) Comparar tipos variados de mapas, identificando suas características, elaboradores, finalidades, diferenças e semelhanças.

(EF04HI01) Reconhecer a história como resultado da ação do ser humano no tempo e no espaço, com base na identificação de mudanças e permanências ao longo do tempo.

5.1.4. Sugestão de atividades para o 4º ano:

1) Vamos conhecer a história dessa linda criança que espera o amor chegar através de outra pessoa, sua cura está nas mãos de uma pessoa que ela nem conhece:

Em processo de cura

A emoção tomou conta', diz Papai Noel que ficou sem palavras quando menina de MT contou que tinha conseguido doador de medula.

Papai Noel contou que pediu para Eduarda mentalizar em Deus e entregar seu maior desejo. Depois, voltou contando que conseguiu doador e o vídeo viralizou na internet.

Por Thiago Andrade, g1 MT

10/11/2021 17h21

[...]

Eduarda, que completou 10 anos nesta terça-feira (9), tinha um tipo agressivo de leucemia, cujo diagnóstico saiu aos 2 anos, e fez tratamento em Barretos (SP), até conseguir um doador compatível.

À época do tratamento, o médico informou à família que ela não aguentaria mais ser submetida à quimioterapia e que precisava urgentemente de um transplante. "Ele falou que não tinha mais o que fazer e que não poderia mais esperar. Voltei para casa sem chão", disse.

Uma semana depois, surgiu um doador. O processo de exames, até a realização da cirurgia durou cerca de um ano.

No vídeo gravado pela mãe, Eduarda se aproxima do Papai Noel e diz que quer lhe contar algo e que ele não vai acreditar. Ele diz: "Se você me contar é claro que eu vou acreditar". E ela: "Consegui um doador". Surpreso, o Papai Noel ficou sem fala e a abraça, feliz.

Disponível em:

<https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2021/11/10/a-emocao-tomou-conta-diz-papai-noel-que-ficou-sem-palavras-quando-menina-de-mt-contou-que-tinha-conseguido-doador-de-medula.ghtml>

Assista ao vídeo citado acima:

<https://www.facebook.com/TVBorema/videos/menininha-conta-ao-papai-noel-que-ganhou-presente-antecipado-ela-tem-c%C3%A2ncer-e-co/1480828962064319/>

- Se você pudesse ajudar outras crianças, que você nem conhece, a curar algo que não está funcionando em seu corpo, você faria?
- Você já ouviu falar sobre doação?
- O que você já doou?
- Você sabia que é possível doar algumas partes do nosso corpo para curar pessoas que precisam?
- Conhece a doação de órgãos?



3) Mas afinal o que é a doação de órgãos? Como e quando começou isso? Como é possível realizá-la? Primeiro, vamos conhecer um pouco das partes do corpo humano que podem receber doação.

4) Se conhecendo!

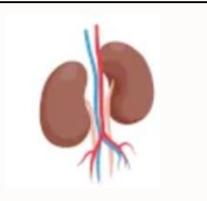
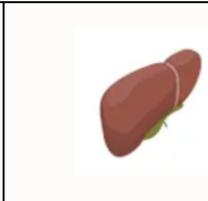
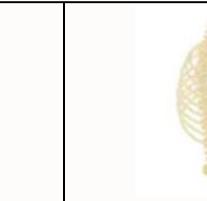
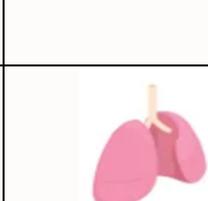
Na quadra, com o professor de educação física, encontre em seu corpo o batimento cardíaco. Após a realização da atividade física, coloque o dedo indicador e médio esticados sobre o pulso, ou coloque esses mesmos dedos na lateral do pescoço, próximo da veia carótida, pressionando até sentir a pulsação.

Pronto, você já conheceu o trabalho de um órgão importantíssimo, que pode ser doado, o coração. Ele é responsável por bombear sangue para o corpo.

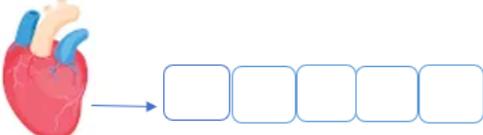
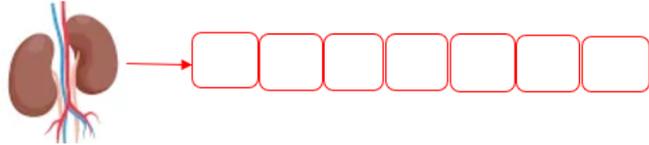
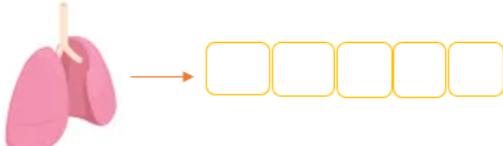
Após realizar uma atividade física, você percebeu que sua respiração fica acelerada, então está percebendo seus pulmões trabalhando, outro órgão doado, responsável pela entrada e saída de gases no nosso corpo.

- Quando nos alimentamos, o fígado auxilia no processo de digestão, assim como o pâncreas.
- Os rins ajudam a filtrar as toxinas que estão em nosso organismo, você pode perceber o trabalho dos rins quando urina.
- As córneas protegem nossa visão.
- E os ossos nos equilibram e protegem nossos órgãos.
- Além desses órgãos citados, também podemos doar sangue e medula óssea, que é rica em componentes do sangue para nossa defesa e coagulação.

5) Observe os desenhos abaixo e identifique os órgãos citados acima:

6) Complete com as palavras do quadro:

Lungs – Heart – Kidneys	
	
	
	

7) Separar a turma em grupo, no papel pardo desenhar o contorno do corpo de um aluno, e o grupo deverá desenhar os órgãos citados no lugar que ele está localizado no corpo humano.

8) Vamos conhecer um pouco da história da doação de órgãos.

Transplante de Órgãos

Por Caroline Faria

A morte de um ente querido é sempre uma situação difícil para toda a família, mas é justamente nesse momento crucial que a perda pode ser transformada em um ato de esperança ao dar uma nova vida para pessoas que passam anos na fila de espera por um **transplante de órgãos**.

História

O primeiro transplante bem sucedido de órgãos aconteceu em 1954, em Boston (EUA), quando o Dr. Joseph E. Murray realizou um transplante de rins entre dois gêmeos idênticos no Hospital Brigham and Women. Murray se baseou na descoberta dos médicos até então de que em transplante entre gêmeos idênticos não havia o perigo de rejeição uma vez que o genoma de ambos, receptor e doador, é o mesmo.

Porém, foi somente na década de 60 que os médicos descobriram um meio de realizar um transplante de órgão entre não parentes sem que houvesse a rejeição. Mesmo assim, os riscos eram altos e as chances de sobrevivência após a cirurgia eram baixíssimas. Foi só a partir da década de 80 que os medicamentos imunossupressores tiveram uma evolução

tremenda e possibilitaram que a prática de transplantes de órgãos e tecidos se tornasse rotineira. Mas ainda faltava uma barreira a transpor: a falta de informação e o preconceito.

Ética e religião

A maioria absoluta das religiões defende a prática do transplante de órgãos como um ato de doação e amor ao próximo, porém, em algumas delas só é aceito o transplante entre órgãos e tecidos “limpos” ou seja, onde não haja troca de sangue. Em todas elas a doação é uma opção individual e nos casos de doador falecido a família deve autorizar a doação (o que aliás é também uma exigência legal no Brasil).

[...]

Transplantes de órgãos no Brasil

No Brasil a realização de transplante de órgãos começou em 1964 no Rio de Janeiro e é regulamentada pela Lei 9.434 de 4 de fevereiro de 1997 e pela Lei 10.211 de 23 de março de 2001 que determinam que a doação de órgãos e tecidos pode ocorrer em duas situações: de doador vivo com até 4º grau de parentesco desde que não haja prejuízo para o doador; e de um doador morto, que deve ser autorizada por escrito por um familiar até 2º grau de parentesco.

No Brasil 86% dos transplantes são realizados pelo SUS (Sistema Único de Saúde) com verbas do governo, ou seja, nem doador nem receptor precisam pagar pelas operações o que coloca o Brasil no segundo lugar do ranking de países com maior número de transplantes por ano, atrás apenas dos EUA (são cerca de 11 mil transplantados por ano).

Como doar ou receber

Para que você seja um doador basta que informe a sua família, pois é ela quem autorizará a retirada dos órgãos quando você morrer.

[...]

Já para receber um órgão a pessoa deve estar cadastrada em uma lista de espera e sua colocação na lista dependerá da gravidade do seu caso e das chances de sobrevivência, além da idade do receptor. Atualmente, no Brasil são mais de 70 mil pessoas na fila de espera por um transplante.

[...]

Disponível em:

<https://www.infoescola.com/medicina/transplante-de-orgaos/#:~:text=transplante%20de%20%C3%B3rg%C3%A3os,-.Hist%C3%B3ria,no%20Hospital%20Brigham%20and%20Women.>

Responda:

A. Releia os trechos abaixo, localize os lugares citados e pinte no mapa:

“O primeiro transplante bem sucedido de órgãos aconteceu em 1954, em Boston	“No Brasil a realização de transplante de órgãos começou em 1964 no Rio de Janeiro.”
---	--



(EUA).”



B. Procure as datas citadas no texto e preencha as informações abaixo:

- O primeiro transplante bem sucedido de órgãos aconteceu em _____, em Boston (EUA).
- Foi somente na década de _____ que os médicos descobriram um meio de realizar um transplante de órgão entre não parentes sem que houvesse a rejeição.
- Foi só a partir da década de _____ que os medicamentos imunossuppressores tiveram uma evolução tremenda e possibilitaram que a prática de transplantes de órgãos e tecidos se tornasse rotineira.
- No Brasil a realização de transplante de órgãos começou em _____ no Rio de Janeiro.

C. Escreva V para as frases verdadeiras e F para as frases falsas:

- () Já ocorreram muitos avanços na doação de órgãos, mas ainda é preciso conhecimento para derrubar o preconceito existente.
- () A doação de órgãos no Brasil é realizada pelo SUS (Sistema Único de Saúde), ou seja, o custo para a família do doador e do receptor é zero.
- () Para se declarar doador, você precisa deixar escrito em seus documentos.

D. Agora, corrija a frase falsa do exercício anterior:

E. Observe a tabela abaixo:

TRANSPANTES		
FONTE: REGISTRO BRASILEIRO DE TRANSPLENTE DE ÓRGÃOS (2018)		
	necessários	realizados
córnea	18.689	14.809
rim	12.460	5.923
fígado	5.192	2.182
coração	1.661	353
pulmão	1.661	121

Fonte:

<https://g1.globo.com/bemestar/noticia/2019/07/22/metade-das-familias-negam-a-doacao-de-orgaos-de-entes-falecidos.ghtml>

Responda:

- Quantos órgãos faltaram para que todos os transplantes fossem realizados de acordo com a necessidade? Realize os cálculos nos espaços adequados.

Córnea	Rim	Fígado	Coração	Pulmão

- Utilizando os dados da tabela, construa um gráfico.

9) Conforme estudamos, ocorreram avanços sobre a doação de órgãos e tecidos, porém ainda há muito o que fazer para que a fila do transplante, ou seja, as pessoas que esperam uma doação, diminua. Em sua opinião, o que poderia ser feito para que essa realidade mudasse? Qual a importância de se falar sobre a doação de órgãos com sua família?

5º ano do Ensino Fundamental

Habilidades

(EF35LP17) Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.

(EF35LP18) Escutar, com atenção, apresentações de trabalhos realizados por colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.

(EF35LP20) Expor trabalhos ou pesquisas escolares, em sala de aula, com apoio de recursos multissemióticos (imagens, diagrama, tabelas etc.), orientando-se por roteiro escrito, planejando o tempo de fala e adequando a linguagem à situação comunicativa.

(EF15LP09) Expressar-se em situações de intercâmbio oral com clareza, preocupando-se em ser compreendido pelo interlocutor e usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado.

(EF15LP10) Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.

(EF15LP13) Identificar finalidades da interação oral em diferentes contextos comunicativos (solicitar informações, apresentar opiniões, informar, relatar experiências etc.).

(EF03LP26) Identificar e reproduzir, em relatórios de observação e pesquisa, a formatação e diagramação específica desses gêneros (passos ou listas de itens, tabelas, ilustrações, gráficos, resumo dos resultados), inclusive em suas versões orais.

(EF05CI07) Justificar a relação entre o funcionamento do sistema circulatório, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos.

(EF05GE01) Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.

(EF05GE09) Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.

(EF05GE12) Identificar órgãos do poder público e canais de participação social responsáveis por buscar soluções para a melhoria da qualidade de vida (em áreas como meio ambiente, mobilidade, moradia e direito à cidade) e discutir as propostas implementadas por esses órgãos que afetam a comunidade em que vive.

(EF05HI09) Comparar pontos de vista sobre temas que impactam a vida cotidiana no tempo presente, por meio do acesso a diferentes fontes, incluindo orais.

(EF05MA24) Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.

(EF05MA25) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas, organizar dados coletados por meio de tabelas, gráficos de colunas, pictóricos e de linhas, com e sem

uso de tecnologias digitais, e apresentar texto escrito sobre a finalidade da pesquisa e a síntese dos resultados.

5.1.5. Sugestão de atividades para o 5º ano:

Tema: Corpo humano – Sistemas

1) Organização do corpo humano: Observe o esquema abaixo que representa os níveis de organização do corpo humano:

célula → tecido → órgãos → sistema → organismo

Célula	São as menores unidades que constituem os seres vivos, precisam de nutrientes e gás oxigênio.
Tecidos	O conjunto de células com funções específicas formam o tecido.
Órgãos	O conjunto formado por dois ou mais tecidos, organizados para realizar a mesma função, forma um órgão.
Sistemas	Um grupo de órgãos com funções relacionadas entre si constitui um sistema.
Organismo	Todos os sistemas, em conjunto, desempenham o funcionamento do corpo, constituindo um organismo.

2) Sistemas: Os conjuntos de órgãos relacionados que trabalham juntos para desenvolver determinadas funções. Quando os sistemas realizam suas funções de forma integrada, permitem o bom funcionamento do corpo humano. Observe alguns dos sistemas que compõem o corpo do ser humano:

Sistema respiratório: responsável pela troca de gases entre o organismo e o ambiente.

Sistema cardiovascular: responsável por bombear e transportar sangue pelo corpo.

Sistema digestório: responsável pela digestão e pela absorção de nutrientes dos alimentos.

Sistema urinário: contribui na eliminação de resíduos do corpo e na manutenção de quantidade de água e sais no organismo.

Sistema nervoso: responsável pela coordenação dos órgãos do corpo.

Sistema reprodutor: entre outras funções, é responsável pela produção de células reprodutoras.

Para andar com perfeição, um automóvel necessita de combustível, água, bateria, pneus cheios, entre outras funcionalidades, assim funciona o corpo humano, além de oxigênio, água e alimentos, necessitamos que todo o funcionamento esteja em harmonia e realizando suas funções específicas, na ausência ou falha de alguma funcionalidade, medidas precisam ser tomadas para que tudo se organize novamente.

3) Doação de órgãos e tecidos:

Quando alguns órgãos ou *tecido* do nosso corpo não realizam suas funções adequadamente, eles podem ser substituídos por outros órgãos ou tecidos saudáveis provenientes do corpo de outra pessoa. Isso se chama **transplante**.

Algumas partes do corpo podem ser doadas por pessoas vivas e saudáveis sem que elas sejam prejudicadas. Uma pessoa viva pode doar, por exemplo, um de seus rins e parte do fígado. No entanto, alguns órgãos, como o coração, o fígado inteiro e as córneas, só podem ser doados após a morte encefálica da pessoa doadora.

No Brasil, devido à falta de doadores, muitas pessoas aguardam na fila de espera por um transplante. Por esse motivo, várias campanhas têm sido realizadas para conscientizar as pessoas sobre a importância da doação de órgãos e tecidos.

Veja um cartaz utilizado em uma campanha sobre doação de órgãos e tecidos.

<p>Você tem nas mãos a oportunidade de salvar vidas, não deixe que ela escape. Doe órgãos. Doe vidas.</p>  <p><small>Para ser doador de órgãos, converse com os seus familiares. A vontade é sua. A decisão é deles.</small></p>	<p>Tecidos: Conjunto de células. Exemplo: tecido que reveste o estômago.</p> <p>Córneas: Camadas externas que reveste os olhos.</p> <p>Morte encefálica: Condição em que o encéfalo deixa de exercer suas funções sem a possibilidade de se recuperar.</p>
--	---

4) Leia este texto sobre a doação de órgãos:

O Ricardo continua por aí!

Quando meu amigo Ricardo morreu, nossa! A gente não queria acreditar!

O cara sabia desenhar qualquer coisa e, como cabeceava de olho aberto, era o único da turma a mandar a bola direitinho no ângulo!

Ficamos bem mal... só que o médico pediu pra mãe do Ricardo deixar ele pegar uns órgãos pra dar pra quem precisasse.

A mãe deixou, e agora o coração do Ricardo tá ajudando alguém que antes não podia nem nadar, de tanto que o coração era fraquinho.

[...]

O rim quem tá usando é um outro menino, que tinha até parado de estudar! É porque precisava filtrar o sangue toda hora, senão ficava estragado [...].

Isso sem falar naquela capinha que a gente tem nos olhos, a córnea, que foi para uma pessoa que nunca tinha visto nada.

Quando a turma soube disso, ficou menos triste. Agora é como se o Ricardo vivesse mais um pouquinho dentro do corpo dessas pessoas aí, e eu acho isso um máximo!

Vida da gente, de Fernando Bonassi.

Fonte: A escola é nossa – ciências – 5º ano.

Agora responda:

A. Com suas palavras explique o título do texto.

B. Em sua opinião, a doação de órgãos é importante? Por quê?

5) Além da doação de órgãos, outra doação importante é a doação de sangue, vamos conhecer um pouco mais sobre este assunto:

Transfusão sanguínea

Quando uma pessoa sofre um acidente e perde muito sangue, sua vida corre perigo. Nesse caso, os médicos podem injetar na vítima o sangue de uma pessoa saudável, por meio de um processo chamado **transfusão sanguínea**.



A transfusão sanguínea também pode ser necessária quando as pessoas passam por certos tipos de cirurgia ou têm determinado tipo de doença.

O sangue usado nas transfusões é recolhido em postos médicos especiais, chamados banco de sangue. Depois de recolhido, o sangue é analisado e, se apresentar condições ideais, fica armazenado sob refrigeração até ser solicitado pelos hospitais.

Porém, nem sempre os bancos de sangue têm estoque suficiente para suprir as necessidades da comunidade. Por isso, é muito importante que as pessoas doem sangue.

No Brasil, são realizadas várias campanhas para incentivar a doação de sangue. Veja a imagem de um cartaz usado em uma dessas campanhas:



Doação de sangue - Não pode doar sangue a pessoa que:

- Estiver com gripe ou febre;
- Estiver grávida ou amamentando;
- Tenha se submetido a uma cirurgia de grande porte há menos de seis meses;
- Tenha comportamento de risco em relação à AIDS;
- Teve hepatite após 10 anos de idade.

Tabus sobre doação de sangue:

- Não emagrece;
- Não engorda;
- Não afina nem engrossa o sangue;
- Não vicia, não sendo necessário doar sempre.

	<p>O sangue que é coletado nos bancos de sangue passa por vários testes antes de ser aplicado no receptor. Antes da doação, é verificada a frequência cardíaca e a pressão arterial. Além disso, são realizados testes de anemia. Caso o resultado seja negativo para esse último exame, a pessoa pode doar sangue sem problemas. Depois da doação, o sangue é testado quanto ao tipo sanguíneo, HIV, sífilis, hepatite, doença de Chagas, HTLV-I e II e TGP/TGO.</p> <p>A pessoa que doa sangue recebe uma carteirinha com informações sobre a doação.</p>

6) Pesquisa: Realizar a pesquisa com os familiares.

A. Você já doou sangue ou gostaria de doar?

() Sim () Não

B. Quais procedimentos foram tomados antes e depois da coleta?

C. O que você sentiu?

D. Você recebeu a carteirinha de doador?

() Sim () Não

E. Em sua opinião qual a importância da doação de sangue?

() Salvar vidas.

() É um ato de amor.

() Ajuda o próximo.

() Você pode precisar um dia.

F. Você já recebeu doação de sangue?

() Sim - Por qual motivo? _____ () Não

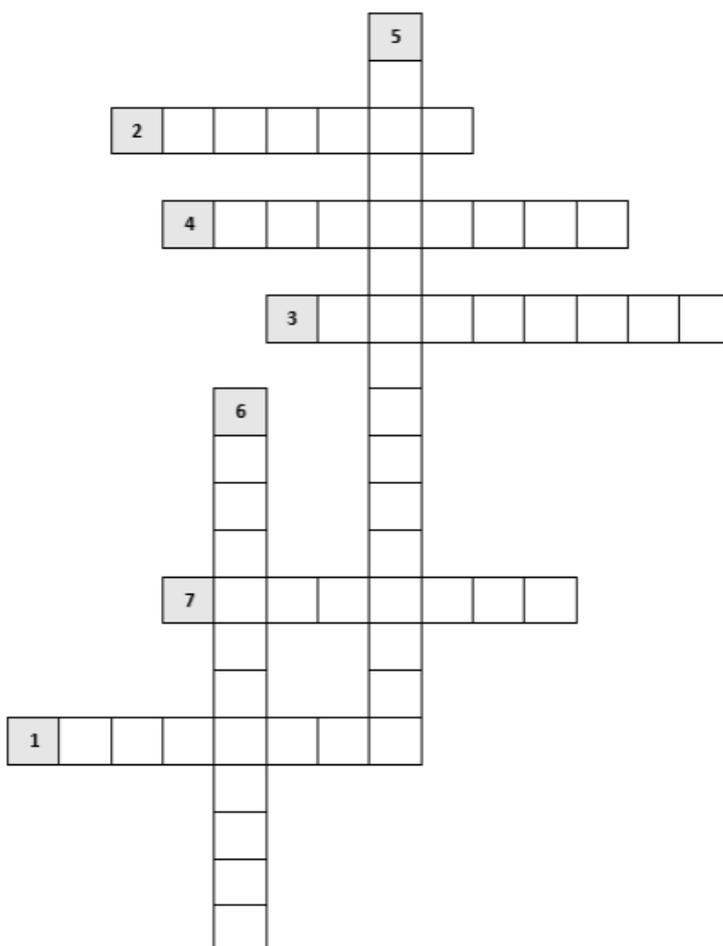
G. Você é doador de órgãos? Por quê?

H. Você conhece alguém que já recebeu órgão ou tecido de outra pessoa? Quem? Conte um pouco como foi esse processo.

Após realizar a pesquisa, apresentar e discutir com a turma.

7) Atividades: Após responder as frases abaixo, complete a cruzadinha:

- A. Para ser doador de órgãos, deve-se deixar claro este desejo para sua _____.
- B. _____ é aquele indivíduo do qual é retirado o órgão ou tecido para ser realizado o transplante.
- C. _____ é aquele indivíduo que receberá o órgão ou tecido durante o transplante.
- D. A _____ é o processo que consiste na retirada e preparação do órgão ou tecido a ser doado.
- E. A doação de órgãos após a morte só pode ser realizada quando é feito o diagnóstico de _____.
- F. Para que a doação possa ser realizada com sucesso, é necessário que o doador e o receptor sejam _____.
- G. A maior parte de transplantes realizados no Brasil é financiado pelo Sistema _____ de Saúde.



Gabarito:

- A. Para ser doador de órgãos, deve-se deixar claro este desejo para sua FAMÍLIA.
- B. **DOADOR** é aquele indivíduo do qual é retirado o órgão ou tecido para ser realizado o transplante.
- C. **RECEPTOR** é aquele indivíduo que receberá o órgão ou tecido durante o transplante.
- D. A **CAPTAÇÃO** é o processo que consiste na retirada e preparação do órgão ou tecido a ser doado.
- E. A doação de órgãos após a morte só pode ser realizada quando é feito o diagnóstico de **MORTE ENCEFÁLICA**.
- F. Para que a doação possa ser realizada com sucesso, é necessário que o doador e o receptor sejam **COMPATÍVEIS**.
- G. A maior parte de transplantes realizados no Brasil é financiado pelo sistema **PÚBLICO** de saúde

8) Atividades transdisciplinares: Trabalho de pesquisa em grupo - Dividir a turma em cinco grupos, cada grupo deverá pesquisar e apresentar sobre a doação de determinado órgão no Brasil (sugestão: coração, pulmão, rim, fígado e córnea).

A pesquisa deverá trazer dados como:

- Número de pessoas que aguardam na fila do transplante;
- Média de transplante realizado no ano anterior;
- Gráficos apresentando as informações anteriores;
- Quais são os estados que mais realizam o transplante desse órgão, e como fazem as pessoas que necessitam desse transplante, mas vivem em Estados que necessitam melhorias nesta área;

Utilizando as informações pesquisadas sobre a doação de órgãos e tecidos, ou doação de sangue produza um texto de divulgação científica* de acordo com as características do gênero textual estudado.

Enriqueça o trabalho utilizando os dados das entrevistas realizadas.

Elabore um cartaz de conscientização sobre a importância da doação de órgãos e tecidos/ doação de sangue.

Sugestão de gênero textual pode ser alterado de acordo com o gênero trabalhado no momento.

Caso seja possível, a participação dos autores do livro Adorável Dora, o gênero entrevista poderá ser explorado.

6. ANEXO:

Leitura e atividades realizadas com o livro paradidático: **Adorável Dora** - *Marcelo Boanova Giansi e Priscilla Pignolatti, Editora Pontes.*

Sugestão: 4º e 5º ano - As atividades podem ser adaptadas de acordo com a faixa etária.

Habilidades:

(EF05LP26) Utilizar, ao produzir o texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais: regras sintáticas de concordância nominal e verbal, convenções de escrita de citações, pontuação (ponto final, dois-pontos, vírgulas em enumerações) e regras ortográficas.

(EF35LP02) Selecionar livros da biblioteca e/ou do cantinho de leitura da sala de aula e/ou disponíveis em meios digitais para leitura individual, justificando a escolha e compartilhando com os colegas sua opinião, após a leitura.

(EF35LP03) Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.

(EF35LP04) Inferir informações implícitas nos textos lidos.

(EF35LP05) Inferir o sentido de palavras ou expressões desconhecidas em textos, com base no contexto da frase ou do texto.

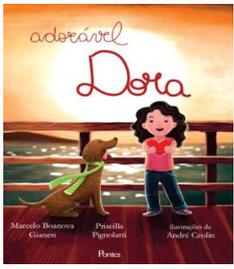
(EF35LP13) Memorizar a grafia de palavras de uso frequente nas quais as relações fonema-grafema são irregulares e com h inicial que não representa fonema.

(EF35LP15) Opinar e defender ponto de vista sobre tema polêmico relacionado a situações vivenciadas na escola e/ou na comunidade, utilizando registro formal e estrutura adequada à argumentação, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

(EF35LP21) Ler e compreender, de forma autônoma, textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas e autores.

(EF35LP22) Perceber diálogos em textos narrativos, observando o efeito de sentido de verbos de enunciação e, se for o caso, o uso de variedades linguísticas no discurso direto.

1) Preencha a ficha de leitura abaixo:

	Nome do Livro:
	Autores:
	Ilustração:
	Editora:

2) Após leitura e discussão, responda as questões abaixo:

A. Qual o tema principal do livro?

B. Qual o nome da personagem principal?

C. Como se chama o avô da personagem? E sua cachorra?

3) No livro a personagem gosta muito da boneca Pati, mas com o tempo ela vai ficando fraca. Explique o que aconteceu com a boneca para que ela voltasse a funcionar?

4) Você sabia que a boneca Pati é inspirada numa pessoa de verdade. Vamos conhecer um pouco de sua história?



Esta é a Patrícia Fonseca, ela nasceu com cardiopatia congênita, os médicos disseram que seu coração não desenvolveria, e ela não sobreviveria, aos catorze anos disseram que ela não viveria mais de uma semana, aos vinte anos, apenas seis meses. Porém, esse coração forte não acreditou nos rótulos que lhe colocaram. Aos trinta anos alguém disse “SIM” para a vida e Pati recebeu um novo coração. Hoje ela é muito grata a esse sim. Trabalhadora, atleta e uma guerreira na luta para que outras pessoas também recebam essa oportunidade e a realidade da fila de transplante no Brasil diminua fazendo com que muitas famílias comemorem a vida como ela.

Agora que você conheceu um pouquinho sobre a Pati, responda:

A. A Pati é uma doadora de órgãos ou transplantada? Explique.

B. Explique o trecho: “Ela não acreditou nos rótulos que lhe colocaram”.

C. Qual a relação do acontecimento da vida da Patrícia Fonseca com a boneca Pati do livro?

5) Conforme estudamos, a doação de órgãos é um ato de amor, e para sermos doadores precisamos apenas avisar nossos familiares. Não se esqueça de conversar com sua família sobre esse assunto!

Porém, podemos realizar outros tipos de doações importantes. Explique de qual maneira você pode contribuir para que as ações citadas abaixo possam ser realizadas.

Doar brinquedos
<hr/> <hr/> <hr/>
Doar alimentos
<hr/> <hr/> <hr/>
Doar livros
<hr/> <hr/> <hr/>
Doar tempo aos idosos
<hr/> <hr/> <hr/>

Lembre-se: tudo aquilo que queremos, lutamos e realizamos. No começo pode parecer complicado, mas tudo é possível quando queremos!

6) Explique o que significa a fórmula citada no livro.

$$+ 1 - 1 = +2$$

7) Escolha uma parte do livro e crie uma tirinha. Não se esqueça das características do gênero proposto.

--	--	--

8) Qual a parte do livro que você mais gostou? Por quê?

9) Ilustre o trecho escolhido.

10) Qual a principal mensagem que você aprendeu realizando a leitura do livro Adorável Dora?

CONCLUSÃO

Acreditamos que o investimento na educação e criação de uma cultura doadora nas crianças é a base para um futuro com adultos solidários e empáticos.

A informação é necessária e essencial, pois somente com ela podemos dar às pessoas o direito de escolha em se tornar um doador de órgãos, além de tratarmos o tema com naturalidade.

A ignorância gera medo e insegurança e isso leva à negativa da doação de órgãos por inúmeras famílias quando entrevistadas sobre o assunto. Logo, pessoas que aguardam em fila de espera por um transplante de órgãos perdem a oportunidade de continuarem vivendo devido à falta de conhecimento.

Nós temos em nossas mãos a base de tudo. As crianças. E para que possamos melhorar o futuro, precisamos investir nelas. Através das crianças também podemos atingir o presente, pois o assunto entra nas casas das pessoas com o olhar leve das crianças e envolve todos os membros da família que começam a tratar o assunto como ele deve ser visto, como um ato de bondade e amor ao próximo.

Sabemos que a caminhada é longa, mas estamos juntos em cada passo para mudar o hoje e o amanhã.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar gostaríamos de agradecer a você professor, pedagogo, coordenador e diretor. Se você está com o guia didático em mãos e chegou até aqui é porque encontramos na sua pessoa um embaixador da causa da doação e transplante de órgãos e tecidos no Brasil. Obrigado por abraçar essa causa conosco e ajudar a transformar a realidade de milhares de vidas brasileiras!

Agradecemos também toda a equipe que esteve diretamente ligada à produção e elaboração de conteúdo: Anne Bernardi Cintra de Carvalho, Bruna Fender, Carlos Alexandre Corylofo Corsi, Luma Eccel, Patricia Fonseca e Priscilla Pignolatti. Agradecemos a desenhista Júlia Eccel pelas ilustrações que enriqueceram esse material. Agradecemos a toda equipe envolvida na revisão e correção do material: Andrezza Lima, Dayana Calado, Suelen Freire e Rafaela Priscila Rodrigues Leite da Silva. Agradecemos a equipe responsável pela captação de recursos: Lilian Alencar e Kaue Klein. E agradecemos a todos os integrantes do Instituto Sou Doador que trabalharam para que esse projeto se tornasse realidade.

E por último, agradecemos às famílias doadoras e a todos os doadores que através do SIM permitiram e permitem que vidas, sonhos e histórias possam continuar.

Nosso muitíssimo obrigado!

Instituto Sou Doador



REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 30 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 dez. 2010. Seção 1, p. 34. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf>. Acesso em 30 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em 30 ago. 2021.

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada Brasileira (RDC) nº 707, 6 de julho de 2022. Diretoria Colegiada do Diário Oficial da União, Brasília, DF (2022). Disponível em: <<https://cvs.saude.sp.gov.br/zip/RDC%20707%2022.pdf>>. Acesso em 27 abr. 2022.

CORSI, CAC et al. Educational actions to raise student awareness about the donation and transplantation of human organs and tissues. *Transplantation Proceedings*. 56(3), p.1-8, 2023. DOI: 10.1016/j.transproceed.2023.04.024.

FONSECA, Patricia. *Coração de atleta: Renascendo na mesma vida: uma jornada de ousadia, superação e conquistas*. 1. Ed. São Paulo. Garoa Livros, 2023. 376 p.

GIANESI, Marcelo Boanova; PIGNOLATTI, Priscilla. *Adorável Dora*. 1. ed. Campinas, São Paulo: Pontes, 2019. 43 p.