



FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem

Mestrado

MICHELE FRAGUA DE OLIVEIRA

**Processo de Aprendizagem das Inteligências Múltiplas
Utilizando a Pedagogia de Projetos com Adolescentes.**

São José do Rio Preto – SP

2018

Michele Fragua de Oliveira

**Processo de Aprendizagem das Inteligências Múltiplas
Utilizando a Pedagogia de Projetos com Adolescentes.**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina de São José do Rio Preto para
obtenção do Título de Mestre no curso de
Pós-graduação em Enfermagem, Eixo
temático: Gestão e Educação em Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Cláudia Bernardi Cesarino

São José do Rio Preto – SP

2018

Ficha Catalográfica

Oliveira, Michele Fragua

Processo de Aprendizagem das Inteligências Múltiplas Utilizando a Pedagogia de Projetos com Adolescentes. São José do Rio Preto, 2018.

94 p.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP

Eixo Temático: Gestão e Educação em Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Claudia B. Cesarino

1. Doença renal, 2. Educação, 3. Adolescente, 4. Prevenção, 5. Promoção da saúde.

Michele Fragua de Oliveira

**Processo de Aprendizagem das Inteligências Múltiplas
Utilizando a Pedagogia de Projetos com Adolescentes**

BANCA EXAMINADORA

DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

Presidente e Orientadora: Claudia B. Cesarino

1º Examinador:.....

2º Examinador:.....

1º Suplente:.....

2º Suplente:.....

São José do Rio Preto, ___ / ___ / ____.

SUMÁRIO

Dedicatória	I
Agradecimentos	II
Epígrafe	III
Lista de Figuras	IV
Lista de Símbolos e Abreviaturas	V
Resumo	VI
Abstract	VII
Resumen	VIII
1. INTRODUÇÃO	15
1.1 Doenças Renais	17
1.2 Promoção de saúde	17
1.3 Escola <i>Locus</i> de prevenção	18
1.4 Pedagogia de Projetos	19
1.5 Teoria das Inteligências Múltiplas	20
2. OBJETIVOS	23
2.1 Objetivo Geral	23
2.2 Objetivos Específicos	23
3. TRAJETÓRIA METODOLÓGICA	24
3.1 Delineamento do Estudo	24
3.2 Características dos Sujeitos e Aspectos Éticos	24
3.3 Cenário do Estudo	24
3.4 Procedimento de Coleta de Dados	26
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
6. REFERÊNCIAS	40
7. ANEXOS	44
7.1 Comitê de Ética em Pesquisa	45
7.2 Termo de Assentimento	46

7.3 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	47
8. APÊNDICES	48
8.1 Entrevista	49
8.2 Portfólio	50

Dedicatória

Aos meus formadores de vida, Max e Mildren.

Às minhas queridas irmãs de comunidade.

Aos meus pais e toda a minha família por me apoiar.

Agradecimentos

A Deus por proporcionar grandes maravilhas em minha vida.

À minha família pelas orações e apoios em todos os momentos.

Aos grandes formadores Max Lopes Wada e Mildren Lopes Wada por acreditarem em mim e proporcionarem o alcance desta etapa em minha vida.

Aos alunos (pesquisadores) brilhantes que concretizaram comigo a realização deste trabalho.

À Prof^ª Dra. Cláudia Bernardi Cesarino por sua sabedoria, dedicação, compreensão e humanidade, proporcionando momentos de mediações, nos quais as aprendizagens ocorriam por meio de um simples e profundo diálogo.

À minha parceira, Pamela Casado Aguiar, pela dedicação e parceria durante todo o processo da pesquisa.

Aos meus irmãos de comunidade – Idelma, Luciana, Marina, Renata e Rogério – pelo apoio, amizade e orações.

À Escola Maria Peregrina por proporcionar a cada dia a união entre saúde e educação.

Epígrafe

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo.

Todos nós sabemos alguma coisa.

Todos nós ignoramos alguma coisa.

Por isso aprendemos sempre”

Paulo Freire

Lista de Figuras

Figura 1.	Cartaz referente as perguntas da primeira fase.....	28
Figura 2.	Alunos estudando sobre as Doenças Renais.....	30
Figura 3.	Momento de conscientização com toda escola e participantes da comunidade	35
Figura 4.	Visita realizada na Hemodiálise da Famerp: desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista	35
Figura 5.	Visita realizada no setor de transplante do Hospital de Base - desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista.....	36
Figura 6.	Visita realizada no laboratório de anatomia da Famerp - desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista.....	36
Figura 7.	Visita realizada no laboratório de anatomia da Famerp - desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista.....	37
Figura 8.	Entrevista com uma pessoa transplantada: desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista.....	37
Figura 9.	Conscientização com a escola e comunidade através de maquete e folders explicativos: desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista	38
Figura 10.	Enfermeira aferindo pressão. Conscientização com a escola e comunidade local.....	38

Lista de Símbolos e Abreviaturas

DR	Doenças Renais
DRC	Doença Renal Crônica
DRCT	Doença Renal Crônica Terminal
OMS	Organização Mundial de Saúde
PSE	Programa de Saúde na Escola
SUS	Sistema Único de Saúde
QI	Quociente de Inteligência
TIM	Teoria das Inteligências Múltiplas

RESUMO

Introdução: As Doenças Renais (DR) podem muitas vezes levar a perda progressiva da função renal. Portanto, é importante o desenvolvimento de atitudes preventivas baseadas na cooperação, no respeito às singularidades, o estímulo à intersetorialidade e o compromisso com a integridade do ser humano. Assim, o ambiente escolar tem como missão primordial desenvolver processos de ensino aprendizagem e desempenhar papel fundamental na formação e atuação das pessoas em todas as circunstâncias da vida social. **Objetivo:** Analisar o processo de aprendizagem das Inteligências Múltiplas utilizando a Pedagogia de Projetos com adolescentes na prevenção de DR. **Metodologia:** Trata-se de pesquisa-ação, com abordagem qualitativa desenvolvida no ano de 2018. Fez parte da pesquisa uma amostra conveniente de cinco adolescentes escolares de 14 anos de idade, regularmente matriculados em escola de ensino fundamental. Foi utilizada para coleta de dados a questão norteadora “Conte-me como foi realizar esse trabalho em sua vida”. A pesquisa fundamentou-se no referencial teórico das inteligências múltiplas e usou como ferramenta a Pedagogia de Projetos. Para a análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo de Bardin. **Resultados:** As categorias observadas foram: prevenção de doenças renais, construção de conhecimento e qualidade de vida. O processo de aprendizagem das inteligências múltiplas utilizando a Pedagogia de Projetos com adolescentes atende a diversidade humana, visto que cada ser é único. **Conclusão:** Os participantes do estudo apresentaram protagonismo na elaboração de atividades de prevenção de doenças renais e possibilitou a promoção da saúde e prevenção de doenças renais no ambiente escolar entre adolescentes.

Palavras-chave: 1. Doença Renal, 2. Educação, 3. Adolescente, 4. Prevenção, 5. Promoção da saúde.

ABSTRACT

Introduction: Kidney Disease (KD) often leads to progressive loss of kidney function, thus a preventive procedure based on cooperation, respect for the patients' particularities, encouraging intersectoral actions, and a commitment to the patients' integrity is important. Therefore, schools' primary mission is to develop teaching/learning process and play an essential role in the education of people in all aspects of social life. **Objective:** To analyze the Multiple Intelligences learning process applying the pedagogy of projects tool addressing the prevention of KD among adolescents. **Methodology:** This action research with a qualitative approach was conducted in 2018. It was part of a project that included a convenience sample composed of five adolescents, aged 14 years old and regularly enrolled in middle school. The following question guided data collection: "Tell me what it was like to perform this work in your life". The study was based on the Multiple Intelligences Theory and employed the Pedagogy of Projects tool. Data were analyzed using Bardin's content analysis. **Results:** Categories included kidney disease prevention and the construction of knowledge and quality of life. The Multiple Intelligences learning process using the Pedagogy of Projects among adolescents respects human diversity considering each individual is unique. **Conclusion:** The study's participants played a leading role in the development of activities concerning the prevention of kidney diseases and enabled health promotion and prevention of kidney disease in the school environment of adolescents.

Keywords: 1. Kidney disease, 2. education, 3. adolescent, 4. prevention, 5. Health promotion.

RESUMEN

Introducción: Las Enfermedades Renales (ER) muchas veces pueden causar la pérdida progresiva de la función renal, siendo importante actitud preventiva basada en la cooperación, en el respecto a las singularidades, el estímulo a la intersectorialidad y el compromiso con la integridad del ser humano. Así, el ambiente escolar tiene como misión primordial desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje y desempeñar papel fundamental en la formación y actuación de las personas en todas las arenas de la vida social. **Objetivo:** Analizar el proceso de aprendizaje de las Inteligencias Múltiples utilizando la pedagogía de proyectos en adolescentes en la prevención de ER. **Métodos:** Se trata de una investigación-acción, con aproximación cualitativa desarrollada en 2018. Hizo parte de la investigación una muestra por conveniencia de cinco adolescentes escolares con 14 años de edad, regularmente matriculados en escuela de enseñanza primaria. Fue utilizada para recolectar los datos la pregunta orientadora “Cuénteme la experiencia de llevar a cabo ese trabajo en su vida”. La investigación se basó en el referencial teórico de las inteligencias múltiples y usó como herramienta la pedagogía de proyectos. Para el análisis de los datos, se utilizó la técnica de análisis de contenido de Bardin. **Resultados:** Las categorías observadas fueron: prevención de enfermedades renales, construcción de conocimiento y calidad de vida. El proceso de aprendizaje de las inteligencias múltiples utilizando la pedagogía de proyectos en adolescentes responde a la diversidad humana, ya que cada ser es único. **Conclusión:** Los participantes del estudio presentaron protagonismo en la elaboración de actividades de prevención de enfermedades renales y posibilitó la promoción de salud y prevención de enfermedades renales en el ambiente escolar de los adolescentes.

Palabras-clave: 1. enfermedad renal, 2. educación, 3. adolescente, 4. prevención, 5. promoción de salud.

1. INTRODUÇÃO

As Doenças Renais (DR) podem muitas vezes levar a perda progressiva da função renal. As recomendações da Sociedade Brasileira de Nefrologia para reduzir o risco ou para evitar que o quadro se agrave incluem manter hábitos alimentares saudáveis, controlar o peso, praticar atividades físicas regularmente, controlar a pressão arterial, beber água, não fumar, não tomar medicamentos sem orientação médica, controlar a glicemia quando houver histórico na família e avaliar regularmente a função dos rins em casos de diabetes, hipertensão arterial, obesidade, doença cardiovascular e histórico de doença renal crônica na família.⁽¹⁾

Os rins constituem o sistema de filtração do organismo, regulam a água do organismo e outros elementos químicos do sangue, eliminam medicamentos e toxinas e liberam hormônios no sangue. O principal marcador da função renal é a taxa de filtração glomerular. Quando os rins perdem suas funções regulatórias, excretórias e endócrinas caracteriza-se insuficiência renal, a qual pode ser aguda ou crônica.⁽²⁾

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recentemente acrescentou a doença renal e doenças urológicas à informação de mortalidade que é acompanhada em todo o mundo, e deverá ser uma valiosa fonte de tais dados ao longo do tempo - apesar da OMS ainda não divulgar essa informação por grupo etário.⁽³⁾

Por meio da Organização Mundial da Saúde diversas ações de prevenção foram realizadas, dentre elas: O Dia Mundial do Rim que em 2016 visou aumentar a conscientização em geral de que muito da doença renal em adultos começa, na verdade, na infância. Compreender os diagnósticos de alto risco e eventos renais que ocorrem na infância têm o potencial para identificar e intervir preventivamente nas pessoas em desenvolver Doença Renal Crônica (DRC) durante suas vidas.⁽⁴⁾

Essa campanha ocorre anualmente e em 2018 “O Dia Mundial do Rim” e o “Dia Internacional da Mulher 2018” aconteceram no mesmo dia, oferecendo a oportunidade de refletir sobre a importância da saúde das mulheres e, especificamente, a saúde renal.⁽⁵⁾

Estudo mostra que a doença renal em crianças representa uma minoria em todo o mundo. No entanto, é cada vez mais evidente que a doença renal na idade adulta, muitas vezes se inicia na infância.⁽³⁾

Os altos níveis de mortalidade e incidência da doença renal crônica vêm alarmando a comunidade científica internacional nas duas últimas décadas. A incidência e a prevalência da DRC em estágio terminal (DRCT) têm aumentado progressivamente, a cada ano, no Brasil e em todo o mundo. Por ser uma doença assintomática nos primeiros estágios, muitas vezes é detectada tardiamente, o que pode comprometer seu controle e tratamento e desencadear mortalidade precoce.⁽²⁾

Entre as patologias que podem conduzir à DRC, conhecidas como doenças de base, destacam-se a hipertensão arterial: sabe-se que doença renal causa hipertensão. Por outro lado, também é amplamente conhecido o fato de que a hipertensão pode levar a doença dos rins bem como agravar a disfunção renal; diabetes *melittus*: segunda doença de base definida da DRC, pois estudos apontam para o fato de que a menor proporção de nefropatia diabética observada no Brasil pode ser resultado das dificuldades de se estabelecer o diagnóstico preciso do diabetes no País; e as glomerulonefrites são doenças que acometem os glomérulos e, quando não diagnosticadas ou tratadas adequadamente, podem resultar em DRC. Além dessas três principais doenças de base, outros fatores podem levar a DRC: causas genéticas, como, por exemplo, a doença renal policística, a qual leva à formação de grandes cistos nos rins; malformações ocorridas durante o desenvolvimento do bebê (um exemplo é o estreitamento que impede a saída da urina, fazendo com que ela volte para o rim, provocando infecções); lúpus e outras doenças autoimunes; infecções urinárias recorrentes; obstruções provocadas por tumores, pedras nos rins, bem como o crescimento da próstata em homens; história familiar de doença renal e recidiva após transplante renal.⁽²⁾

Como descrito acima que as doenças renais podem iniciar na infância, então sua prevenção se faz necessária, pois essa já pode ser identificada nessa fase da vida. O objetivo é incentivar e facilitar a educação, a detecção precoce e um estilo de vida saudável nas crianças e seus pais para combater o aumento de doenças evitáveis nos rins.⁽⁶⁾

A aprendizagem baseada em projetos como método de pesquisa estimula os alunos a adquirir conhecimentos e habilidades, possibilitando a interdisciplinaridade em torno de investigação de questões complexas. Os estudantes além de aprender têm a oportunidade de trabalhar em equipe e desenvolver valores. A pedagogia de projetos estimula nos alunos a necessidade de busca de soluções para as questões propostas, considerando seus saberes prévios proporcionando assim um aprimoramento e o desenvolvimento das próprias competências como instrumentos de aprendizagem e compreensão da realidade.⁽⁷⁾

Assim, a pedagogia de projeto promove o ser pesquisador e atuante do seu conhecimento. Descobrimo a sua inteligência por meio de diversas ações. Por isso é essencial que a pedagogia de projeto se una às inteligências múltiplas para oferecer possibilidades de novos conhecimentos aos alunos. A teoria das inteligências múltiplas desenvolvida por Howard Gardner busca atender a toda a diversidade humana, visto que cada ser é único e possui suas individualidades, propõe abordagens de ensino que estão relacionadas com as diversas potencialidades humanas, as quais ele denomina de múltiplas capacidades. A prática para oferecer um desenvolvimento pleno deve partir da criação de conhecimentos e oportunidades observadas individualmente, ou seja, verificando as necessidades de cada indivíduo.⁽⁸⁾

1.1 DOENÇAS RENAIAS

As doenças renais são um problema de grande relevância e é reconhecida como uma doença complexa, que exige múltiplas abordagens no seu tratamento. A Doença Renal Crônica (DRC), por ser uma doença progressiva tem aumentado sua incidência e suscitado muitas discussões, constituindo atualmente um importante problema de saúde pública. ⁽⁹⁾

A DRC apresenta uma perda progressiva e irreversível da função dos rins. Ela é dividida em cinco estágios funcionais, de acordo com o ritmo de filtração glomerular do indivíduo. Sendo possível identificar em qual estágio o indivíduo se encontra, desde a prevenção, tratamento conservador até as terapias substitutivas. ⁽¹⁰⁾

No estágio zero, a função renal é normal e sem lesão: contempla indivíduos que fazem parte dos grupos de risco para o desenvolvimento da insuficiência renal: diabéticos, hipertensos, entre outros; no estágio um, de lesão com função renal normal: trata-se de indivíduos que possuem lesão renal em estágio inicial, mas mantém níveis seguros de filtração glomerular; estágio dois de insuficiência renal leve é a fase, que os rins ainda são capazes de manter o controle dos fluidos corporais. No entanto, já há perda da função renal, a qual é detectada apenas por meio de métodos eficientes de avaliação funcional; no estágio três de insuficiência renal moderada, apesar do estado clínico do paciente ser considerado bom, mas observam-se alterações nos níveis de creatinina plasmáticos e de ureia; estágio quatro de insuficiência renal grave: paciente apresenta sinais e sintomas marcados de uremia; e no estágio cinco terminal, o rim torna-se incapaz de regular o meio interno e configura-se perda significativa da função renal, incompatível com a vida e necessidade de realizar tratamento dialítico para sua sobrevivência. ⁽¹¹⁾

Terapias renais substitutivas são tratamentos necessários para doentes renais no estágio cinco da DRC. As terapias renais substitutivas compreendem a diálise (hemodiálise ou diálise peritoneal) e o transplante renal. A DRC compromete as funções fisiológicas, psicossociais e, conseqüentemente, altera a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. ⁽¹⁰⁾

Como a DRC é progressiva, silenciosa, lenta e pode ser confundida com outras doenças, torna-se necessário o diagnóstico precoce da doença de base, fazendo captação dos grupos susceptíveis, para que ocorra um controle dos fatores de risco. ⁽¹²⁾

1.2 PROMOÇÃO DE SAÚDE

A promoção da saúde é identificada como a terceira revolução da saúde pública em nível mundial. A promoção da saúde, cujo foco está centrado na luta contra diversos tipos de doenças, foi conceituada na *Carta de Ottawa* como “o processo que busca permitir que as pessoas aumentem o

controle e a melhoria da saúde”. A promoção da saúde deve se concentrar no engajamento comunitário e nas políticas públicas, a fim de modificar os determinantes sociais da saúde. Por meio do engajamento comunitário pode ocorrer o autocontrole das comunidades sobre as decisões que afetam diariamente as suas vidas e promove o empoderamento, a coesão social, a solidariedade e possibilitam a diminuição das desigualdades sociais. ⁽¹³⁾

Pensar o meio ambiente e a saúde como forma de vida mais sustentável e saudável, fazem parte de programas baseados na Promoção da Saúde e tem sido alvo de muitas discussões neste século, envolvendo muitas vezes a integração de políticas de educação e saúde. ⁽¹⁴⁾

A promoção da saúde vem sendo interpretada, de um lado, como reação à acentuada medicalização da vida social e, de outro, como uma resposta setorial articuladora de diversos recursos técnicos e posições ideológicas. Dessa forma, caracteriza dois tipos de enfoques, sejam eles, o comportamental, de mudanças de estilo de vida e aquela que busca articular a saúde com a temática das condições e qualidade de vida. ⁽¹⁵⁾

Promover saúde, então, significa estimular a participação social, desenvolver ação intersetorial, expandir capacidades humanas, criar ambientes saudáveis que favoreçam a saúde, formular políticas públicas que melhorem as condições de vida de pessoas e grupos populacionais e reorientar o modo de se organizar os serviços de saúde. ⁽¹⁶⁾

Educação não é transmissão, mas construção do conhecimento por meio da relação do educando com o educador democrático. ⁽¹⁷⁾

A perspectiva da educação em saúde em que o saber popular é tido como um conhecimento relevante capaz de solucionar problemas de saúde se dá, pois a cultura popular não pode e nem deve ser desvalorizada e negada pela hegemonia do saber científico. Espera-se que o educador, nas práticas tradicionais compreenda que a construção do conhecimento no processo educativo se dá na forma dialógica, produzido não só por aqueles que ensinam, mas coproduzido, por meio do diálogo, também por aqueles que aprendem. ⁽¹⁸⁾

Neste sentido, profissionais da saúde, da educação e da comunicação podem ser agentes de transformação social quando se colocam, de maneira combinada, para atuarem frente aos problemas sociais, buscando práticas que colocam as necessidades dos sujeitos em relevo e passam a operar com práticas colaborativas para a transformação social. ⁽¹⁸⁾

1.3 A ESCOLA *LOCUS* DE PREVENÇÃO

Saúde e educação são constantemente evocadas quando a questão gira em torno das condições de vida. A interação entre elas, independentemente de onde ocorre – escola ou serviço de saúde – constitui um caminho importante para a conquista da qualidade de vida. A construção de práticas

pedagógicas relacionadas a essa interação é um grande desafio frente às demandas que as escolas enfrentam. ⁽¹⁹⁾

Políticas e programas com o objetivo de prestar assistência e abordar a saúde na escola ganharam espaço juntamente com a busca pela universalização de sistemas de ensino, o que vislumbra o potencial para ações de programas de saúde na escola. ⁽¹⁹⁾

Atualmente, a temática da saúde na escola recebe importante atenção de diversos organismos internacionais, em especial, a OMS e a UNESCO, o que confirma sua relevância em âmbito mundial. No Brasil, o Programa de Saúde na Escola (PSE) foi instituído em 2007 e integra uma política de governo voltada à intersetorialidade que atende aos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS): integralidade, equidade, universalidade, descentralização e participação social. ⁽¹⁹⁾

O PSE é hoje uma das principais políticas públicas para infância e adolescência. Se propõe a ser um novo desenho da política de educação em saúde como parte de uma formação ampla para a cidadania e promove a articulação de saberes e a participação de alunos, pais, comunidade escolar e sociedade em geral ao tratar a saúde e educação de forma integral. ⁽¹⁹⁾

Dentre seus componentes destaca-se a avaliação clínica, nutricional, promoção da alimentação saudável, avaliação oftalmológica bem como as ações de educação permanente em saúde, atividade física e saúde, promoção da cultura da prevenção no âmbito escolar e inclusão das temáticas de educação em saúde no projeto político pedagógico das escolas. ⁽²⁰⁾

Os setores da educação, saúde e assistência social são constantemente envolvidos em ações que utilizam a intersetorialidade como ferramenta. Contudo, muitas dessas iniciativas são informais e não envolvem um trabalho prévio de planejamento, sendo ações definidas por apenas um setor. Em comum com as definições encontradas na literatura, destaca-se a importância da articulação de diferentes setores no planejamento, execução e avaliação de ações que tenham impacto positivo nas condições de vida. ⁽¹⁹⁾

A conscientização de crianças e adolescentes na educação escolar faz com que a ação se torne bastante eficiente, evitando adquirir comportamentos relacionados aos fatores de risco em fases mais tardias. ⁽²¹⁾

1.4 PEDAGOGIA DE PROJETOS

A proposta metodológica de Pedagogia de Projetos procura desenvolver no aluno a autonomia, criatividade, capacidade analítica, de síntese e o poder de decisão, uma vez que a escolha do tema parte do educando, passando o professor a ser igualmente sujeito do processo. Neste contexto, a Pedagogia de Projetos deve e precisa permitir que os alunos contextualizem conceitos e descubram outros significados com o seu trabalho, selecionando informações relevantes que possibilitem o

desenvolvimento de habilidades e competências que os auxiliarão em sua vida pessoal e nas atividades profissionais.⁽⁸⁾

A aprendizagem como processo reconstrutivo encontra na proposta da pedagogia de projetos um campo fértil, instrumental pedagógico que se alinha a abordagem da aprendizagem reconstrutiva. Trabalhar com projetos promove a aprendizagem do educando por meio da participação, formulação de problemas, estímulo ao posicionamento frente à determinada situação, construção de conceitos e informações além de permitir a escolha de procedimentos para a resolução de determinadas questões.
(22)

O trabalho com projetos justifica-se pelo desenvolvimento nos alunos de capacidades como a autonomia, criatividade, capacidade analítica e de síntese além do poder de decisão. O aluno deve saber buscar, selecionar e utilizar a informação de modo criativo, consciente e crítico. O trabalho de projeto deve ir além da sala de aula, sendo assim uma oportunidade para a escola repensar o modo de operação.⁽⁸⁾

Nessa perspectiva, segundo a teoria de educação de John Dewey, a aprendizagem, poderia ser resumida na frase: “Só se aprende o que se pratica”. Aprende-se fazendo. Não importa que se trate de uma habilidade, uma ideia, um controle emocional, uma atitude ou uma apreciação, pois só uma experiência de situação real da vida efetiva a aprendizagem. Não basta, contudo, apenas praticar: há que ser uma experiência consciente ou intencional de adquirir um novo modo de agir. A escola, por isso, não pode ser um lugar onde são estudados fatos e habilidades mecânicas predeterminadas em programas fixos, pois isso excluiria a oportunidade de aprender aquilo que de fato é importante para a vida do aluno. A escola tem de transformar-se num meio de experiências reais ou num lugar de vida real, e não um espaço artificial, separado e isolado da sua própria vida e da sociedade em que está inserida.⁽²³⁾

Uma das maiores contribuições foi trazer para educação a importância do pensar a realidade e poder transformá-la. Dewey coloca que a vida democrática depende do hábito do pensamento reflexivo que deve ser desenvolvido como primazia na escola. Para ele a principal função da educação é aprender a pensar os problemas da experiência e é condição de possibilidade para a vida democrática.⁽²⁴⁾

1.5 TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

A teoria das Inteligências Múltiplas será o referencial teórico adotado, pois visa observar o ser humano em sua essência e adotar ferramentas de estudo viabilizando o potencial de cada um e equilibrando-o em suas oito inteligências, propostas por Gardner. Gardner rompe com a visão

tradicional de uma única inteligência, a qual pode ser medida através de testes de quociente intelectual e defende que cada ser humano possui oito tipos de inteligências em combinações diferentes.⁽²⁴⁾

Há longo tempo, o conceito de inteligência foi caracterizado por um padrão único: acreditava-se que as pessoas nasciam com uma determinada quantidade de inteligência; essa quantidade dificilmente poderia ser alterada, em detrimento de seu caráter genético; sendo a inteligência mensurável através de testes de Quociente de Inteligência (QI) ou instrumentos semelhantes, conforme sugerido por Binet. Sempre se enfatizou duas inteligências ao longo da vida escolar: linguística e a lógica matemática. O ser humano considerado inteligente era aquele que se destacava nestas duas inteligências.⁽²⁶⁾

Em fins da década de 1970 e início da de 1980, Howard Gardner, notório psicólogo e pesquisador da universidade de Harvard, avalia que a mente humana possui diversos fatores a serem considerados, entre eles fatores biológicos e da criatividade humana; define que para o ser humano ser considerado inteligente há um conjunto de ações simbólicas que se contrapõe à teoria estabelecida por Binet, desenvolvendo nova perspectiva, a qual chamou “Teoria das Inteligências Múltiplas (TIM)”.⁽²⁶⁾

Gardner afirma que cada pessoa possui uma mistura singular de inteligências. O grande desafio que se propõe à humanidade é o de descobrir “como aproveitar a singularidade a nós conferida na qualidade de espécie que exhibe várias inteligências”.⁽²⁶⁾

As múltiplas inteligências estão presentes na vida do indivíduo, independente da área em que atua, trabalha ou das tarefas que executa, entretanto, todos estes fatores sempre servirão para o desenvolvimento das inteligências. Assim sendo, com maior ou menor facilidade, de acordo com suas inclinações impulsionadas pela formação, estas aptidões se manifestam no ser de forma relacionada, obrigando o indivíduo a aperfeiçoar várias inteligências com mais ou menos intensidade.⁽²⁶⁾

Os estímulos e o ambiente social são importantes no desenvolvimento das referidas inteligências, se um indivíduo, por exemplo, nasce com a inteligência musical, contudo as condições ambientais (escola, família, local donde vive) não oferecem estímulos para o desenvolvimento das capacidades musicais, será menos provável que este indivíduo seja músico. A educação que os indivíduos recebem e as oportunidades que encontram os levam a desenvolver capacidades inatas. Segundo Gardner (1995), cada indivíduo nasce com um vasto potencial de talentos ainda não moldado pela cultura, o que só começa a ocorrer por volta dos cinco anos. Afirma que a educação costuma errar ao não considerar os vários potenciais de cada um.⁽²⁶⁾

As inteligências foram classificadas de forma múltipla, contendo: inteligência matemática, inteligência linguística, inteligência intrapessoal, inteligência interpessoal, inteligência corporal cinestésica, inteligência musical, inteligência espacial e mais recentemente foi acrescentada a inteligência naturalista.⁽²⁷⁾

A inteligência linguística está relacionada: a habilidade de articular bem as palavras, tanto na linguagem escrita quanto na falada. A inteligência linguística que responde pela produção da linguagem é relacionada ao processo de geração da linguagem tal como: declamação de poemas, contarem histórias, gramática, raciocínio abstrato, pensamento simbólico, jogos de palavras, entre outros. Esses usos podem incluir a retórica (usar a linguagem para convencer os outros a seguirem um curso de ação específico), a mnemônica (usar a linguagem para lembrar informações), a explicação (usar a linguagem para informar) e a metalinguagem (usar a linguagem para falar sobre ela mesma).⁽²⁷⁻²⁸⁾

A inteligência lógico-matemática reside para Gardner em grande parte na obra de Piaget, assim o desenvolvimento de tal inteligência inicia-se nas primeiras ações do bebê desenvolvendo-se gradativamente a durante primeira ou as duas primeiras décadas da sua vida. Essa inteligência é definida como as habilidades de entender facilmente cálculos, questões aritméticas e gráficas, bem como de fazer prognósticos e resolver problemas e aplicar essas informações no cotidiano; contempla também a categorização, classificação, cálculo e teste de hipóteses e associa-se a linhas de pensamento indutivo e dedutivo.⁽²⁶⁾

A inteligência espacial se traduz na percepção dos espaços, a capacidade de entender facilmente formas dos objetos e descrevê-las, localizar-se em locais desconhecidos, interpretar mapas e diagramas, bem como a habilidade de desenhar e pintar. Aponta ainda para características como formação de imagens mentais, manipulação de imagens e reconhecimento de relações de objetos no espaço. A inteligência espacial consiste na capacidade de percepção do ambiente e executar alterações e criações em um determinado ambiente mesmo ausente de estímulos físicos suficientes, tal inteligência envolve sensibilidade a cor, formas, espaço entre outras.⁽²⁶⁾

A inteligência corporal-cinestésica é a capacidade de usar o corpo para expressar palavras, a exemplo de uma pessoa que pode representar muito bem a arte da mímica e não ter talento algum para o esporte ou trabalhos manuais. Esta inteligência pode ser encontrada normalmente em atores, dançarinos, coreógrafos, atletas, artesãos e artistas plásticos. As características marcantes nesta inteligência são: funções corporais desenvolvidas, habilidades miméticas, controle dos movimentos pré-programados, controle dos movimentos voluntários.⁽²⁶⁾

A inteligência musical é a capacidade do indivíduo de aprender sons e ritmos e de interpretá-los. Essa inteligência se revela como o potencial do indivíduo para atribuir significados a sons e elaborar conhecimentos a partir deles; sinalizando algumas habilidades inatas como: reconhecimento da estrutura musical, sensibilidade para sons, criação de melodias e ritmos, habilidade para tocar instrumentos.⁽²⁶⁾

A inteligência naturalista é desenvolvida através de interação e vivência com a natureza, a partir disso torna-se capaz de classificar seus elementos, como vegetais, minerais, animais, dessa forma pode se reconhecer como participante de um ecossistema. ⁽²⁹⁾

A inteligência interpessoal é a habilidade de conhecer e compreender os sentimentos, motivações e intenções das outras pessoas. É nessa inteligência que a mente mostra elevado índice de criatividade na manutenção da sociedade. O perfil delimitado nesta inteligência converge para a preocupação, a concentração total da mente, senso de autoconhecimento até a capacidade de abstração e de raciocínio e a administração de sentimentos, projetos e limitações. Essa inteligência é a capacidade de se autoconhecer, bem como reconhecer facilmente seus sentimentos, motivações, fraquezas, desejos e intenções. A inteligência intrapessoal inclui a detenção de uma imagem exata de si próprio, consciência dos estados de humor, intenções, capacidade de autodisciplina, autoatendimento entre outros. ⁽²⁶⁾

É uma proposta que tenta trazer uma reflexão sobre a importância dos alunos terem a oportunidade de desenvolver outras habilidades além daquelas voltadas às áreas linguística e lógico-matemática. Isto tem a finalidade de favorecer uma aprendizagem contínua e de uma formação mais ampla destes indivíduos, que futuramente irão fazer parte de uma sociedade ainda mais tecnológica, científica, multicultural e bastante exigentes em termos de qualificação. Sobre isso Gardner afirma: A escola deve considerar as pessoas inteiras e valorizar outras formas de demonstração de competências além dos tradicionais eixos linguísticos e lógico-matemáticos. ⁽³⁰⁾

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar o uso da Pedagogia de Projetos no desenvolvimento da Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner, sobre a prevenção de doenças renais com adolescentes de uma escola de ensino fundamental.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar as necessidades de aprendizagem dos adolescentes sobre a prevenção de doenças renais;
- Elaborar e desenvolver um plano da atividade educativa utilizando-se a teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner sobre a prevenção de doenças renais;
- Analisar o desenvolvimento da atividade educativa utilizando-se a teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner sobre a prevenção de doenças renais.

- Promover a compatibilidade da Pedagogia de Projeto no desenvolvimento das Inteligências Múltiplas.
- Realizar uma autoavaliação do desenvolvimento do projeto.

3. TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

3.1. Delineamento do Estudo

Trata-se de uma pesquisa-ação, de delineamento descritivo e abordagem qualitativa. A pesquisa-ação foi estratégia metodológica selecionada por reconhecer a individualidade de ver o mundo e enfrentar as diversidades vividas, além de possibilitar maior compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos que serão estudados.

A pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica, em que os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. Esta metodologia permite aos sujeitos pesquisados uma participação ativa, em que existe articulação do conhecer e do agir, e, paralelamente ao saber, existe o fazer, não se limitando, portanto, a observar ou medir aspectos aparentes. ⁽³¹⁾

3.2 Características dos Sujeitos e Aspectos Éticos

Participou deste estudo uma amostra conveniente de cinco adolescentes escolares, regularmente matriculados no ensino fundamental, que atenderam os seguintes critérios de inclusão: ser aluno regularmente matriculado, estar no nono ano do ensino fundamental na escola que foi desenvolvido o estudo em 2018; ter idade igual 14 anos, ambos os sexos e não apresentar déficit de compreensão. Os critérios de exclusão no estudo: ter acima de 18 anos, não ser aluno regularmente matriculado no nono ano do ensino fundamental na escola que foi desenvolvido o estudo.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, sob o registro CAAE: 63795617.4.0000.5415(Anexo 1). Os participantes assinaram o Termo de Assentimento (Anexo 2) e seus responsáveis o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 3).

3.3 Cenário do Estudo

O estudo foi desenvolvido na Escola Maria Peregrina, que é uma escola de ensino fundamental particular, porém gratuita, que há doze anos trabalha com a pedagogia de projetos, sendo este um dos aspectos inovadores desta escola. O sistema de ensino tem foco na formação humana, na valorização do indivíduo, na participação construtiva e no estímulo a uma educação que envolva toda a comunidade. A participação efetiva da família é o grande alicerce do método adotado, juntamente com o acompanhamento individualizado de cada estudante. ⁽³²⁾

Na Escola Maria Peregrina todo processo ensino-aprendizagem parte de situações-problemas trazidas pelos próprios alunos ou por situações significativas relacionadas ao meio em que convivem (O que querem pesquisar? Por que querem pesquisar o assunto? O que já sabem sobre ele?). A partir da problematização é traçado o desenvolvimento e/ou o Itinerário Proposto do projeto. Por meio desta pedagogia é desenvolvido, além de conteúdos, as competências para aplicá-las na prática. Estas competências são desenvolvidas pelo estímulo das inteligências múltiplas dentro de cada projeto. Geralmente, os temas pesquisados são assuntos sobre situações significativas para a vida dos discentes. Os conteúdos programáticos de cada disciplina, que precisam ser contemplados durante o ensino fundamental, são inseridos dentro dos projetos, aqueles que não se enquadram nos projetos são ensinados em forma de pesquisa também. ⁽³²⁾

Toda organização da escola é realizada a partir do interesse dos alunos. São estes que escolhem seu tutor (professor responsável por um grupo de 12 alunos) e os participantes do grupo. Desta forma, alunos de diversas faixas etárias reúnem-se para pesquisar um mesmo assunto, escolhido sempre por eles mesmos. Os professores são os mediadores para que as aprendizagens ocorram. A escola é aberta para toda comunidade, pois os diversos projetos necessitam desta inserção social para o aprofundamento dos mesmos. ⁽³²⁾

Outra atividade muito importante para o desenvolvimento dos alunos é a Assembleia, onde alunos reúnem-se, quinzenalmente, a fim de discutirem e resolverem problemas da vida comunitária dentro da escola. São eles que dirigem este momento. Uma vez no mês alunos, professores, famílias e comunidade reúnem-se na escola para o Domingo da Vida: dia de convivência, formação e espaço para os alunos mostrarem por meio da arte e exposições o que aprenderam durante o mês. ⁽³²⁾

A missão desta instituição é formar cidadãos solidários, fraternos, justos, críticos, competentes, autônomos e atuantes. Para que essa missão possa ser contemplada a escola acolhe o aluno em sua singularidade, cada um é visto como único e irrepetível. Assim, na Escola Maria Peregrina é realizada, como forma de avaliar, a avaliação formativa e contínua: os alunos são avaliados de forma holística, ou seja, os aspectos emocionais, afetivos, cognitivos e as atividades da vida diária têm seu valor e sua importância para o desenvolvimento. As avaliações não são encaradas

como “acerto de contas”, mas como “ponto de partida” para que o desenvolvimento global do aluno possa ocorrer. É um instrumento positivo para o professor conhecer e entender o discente, propondo novos desafios. O aluno também participa de todo processo avaliativo, pois tem autonomia e responsabilidade para avaliar todo processo de ensino-aprendizagem, se autoavaliar, avaliar os discentes e a gestão. ⁽³²⁾

Por meio da pedagogia de projetos, adotada por esta instituição, foi realizada a promoção da saúde e prevenção de doenças renais com os adolescentes. O próprio Ministério da Saúde percebe que para a eficácia desta promoção e prevenção é necessário que o ponto de partida seja dado pelos próprios alunos, “o que eles sabem” e “o que eles podem fazer”, desenvolvendo em cada um a capacidade de interpretar o cotidiano e atuar de modo a incorporar atitudes e/ou comportamentos adequados para a melhoria da qualidade de vida. ⁽³²⁾

3.4 Procedimento de coleta de dados

Para coleta dos dados foram utilizadas a observação dos participantes e a entrevista que constituiu de três questões norteadoras: O que querem pesquisar sobre prevenção de doenças renais? Por que querem pesquisar o assunto? O que já sabem sobre ele? Os registros foram feitos em um diário de campo. Depois de levantado o conteúdo que constituiu interesse destes adolescentes foi realizado o planejamento do programa educativo sobre prevenção das doenças renais, que foram desenvolvidas por meio das inteligências múltiplas.

3.5 Análise dos dados

Para analisar a aplicabilidade da intervenção educativa, foi realizada ao término do projeto, uma pergunta norteadora – “Conte-me como foi realizar esse trabalho em sua vida”. As entrevistas foram gravadas com permissão dos sujeitos do estudo e, seguidamente, transcritas na íntegra para realização da análise de conteúdo de Bardin.⁽³³⁾

As etapas da análise de conteúdo foram organizadas em três polos: pré-análise, que foram organizadas entrevistas; exploração do material, em que as falas dos sujeitos foram divididas em categorias, a fim de alcançar a representação temática do conteúdo e o tratamento dos resultados, em que se realizou operação estatística simples (frequência) e os resultados foram abordados de maneira válida e significativa. Destaca-se que os participantes da pesquisa foram identificados pela letra A (aluno) e numeração com algarismo arábico crescente para preservar o anonimato. O portfólio elaborado pelos sujeitos do estudo também foi a avaliação final da sua aprendizagem. Realizaram um portfólio sobre as doenças renais.

Este é um dos procedimentos de avaliação condizentes com a avaliação formativa. É uma coleção especial das melhores produções do aluno, as quais apresentam as evidências de sua aprendizagem. É um procedimento de avaliação que permite aos alunos participar da formulação dos objetivos de sua aprendizagem e avaliar seu progresso. É a história de seus esforços. ⁽³²⁾

Só tem sentido se o aluno participar ativamente de todo processo, construindo o portfólio, identificando os critérios de aprendizagem e selecionando as peças do seu trabalho que demonstram como os critérios foram alcançados. Proporcionará aos alunos formarem novos objetivos de aprendizagem. ⁽³²⁾

Serve para vincular a avaliação ao trabalho pedagógico em que o aluno participa da tomada de decisões, de modo que ele formule suas próprias ideias, faça escolhas e não apenas cumpra prescrições do professor e da escola. ⁽³²⁾

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta intervenção educativa, a utilização das inteligências múltiplas foi o principal foco do estudo, pois permite que as pessoas cheguem à capacidade de obtenção de conhecimento, e à capacidade de resolução de problemas ou elaboração de produtos que possam agregar valores para as sociedades em que habitam. Estas duas funções, a de resolver problemas e a de criar produtos na sociedade, são de extrema importância para que o indivíduo possa eventualmente criar para si objetivos e se orientar para atingi-los, e transmitir conhecimento através de suas próprias obras. ⁽³²⁾

O perfil destes adolescentes foi quatro (A1, A2, A3 e A4) do sexo feminino e um (A5) do sexo masculino, com idade de 14 anos, cursando o nono ano do ensino fundamental.

Na Escola Maria Peregrina as pesquisas iniciam a partir da primeira fase do projeto que é o momento da escolha do tema e de esclarecer objetivos e intenções. Nesta fase tanto professores quanto pessoas convidadas a auxiliar a pesquisa ajudam os alunos a esclarecer o foco do projeto e as questões que suas investigações tentarão responder. Desta forma os alunos responderam às perguntas desta primeira fase:

1- O que queremos descobrir?

“Quais são as doenças renais?”

“O que causa as doenças renais?”

“Quais são os sintomas dessas doenças?”

“Qual médico é especialista nesta área?”

“Quais as doenças renais mais graves?”

“Qual a função do rim?”

“Se essa doença for muito grave, é preciso fazer um transplante?”

2- Por que queremos descobrir?

“Porque queremos saber mais sobre o assunto e gostamos de medicina.”

3- O que já sabemos?

“Essas doenças afetam o rim. Podem prejudicar o sistema urinário. Alguns alimentos podem prevenir doenças renais.”

Os alunos fizeram um cartaz para ficar exposto na escola para que tanto as famílias quanto comunidade pudessem auxiliar durante a pesquisa.

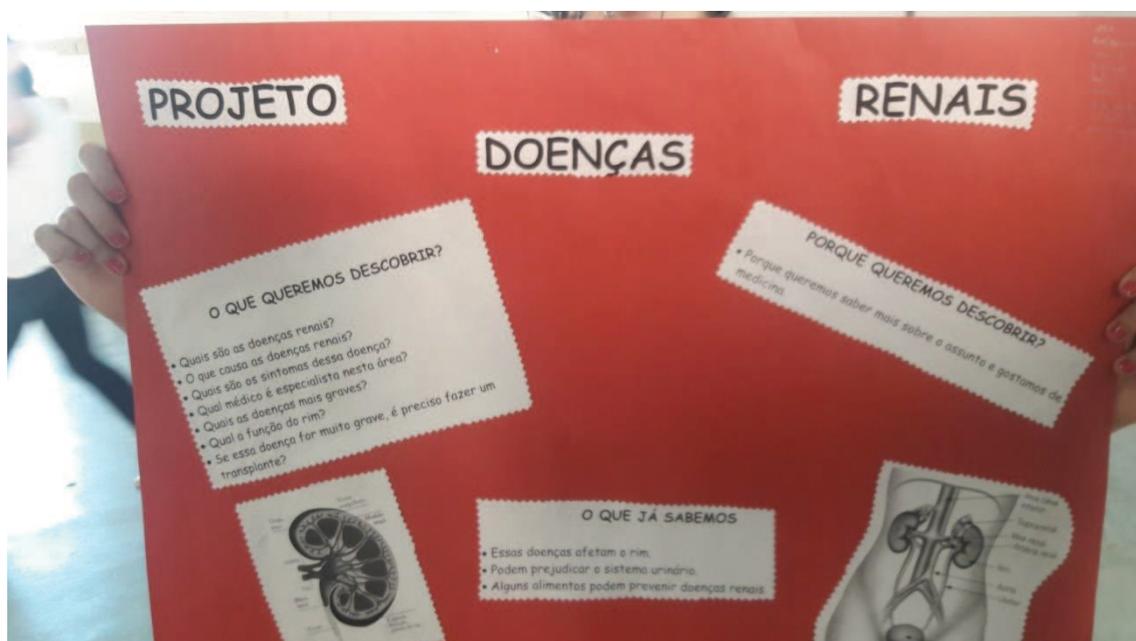


Figura 1. Cartaz referente as perguntas da primeira fase.

Ainda na primeira fase, a partir das respostas dadas, os alunos com toda equipe de orientadores (professores, pesquisadores, família e amigos) elaboram o Itinerário Proposto do projeto. É a etapa da preparação e planejamento. Este itinerário é proposto, pois é flexível, podendo ser mudado dependendo do interesse e profundidade da pesquisa. Ele é baseado na teoria das oito Inteligências Múltiplas de Gardner⁽²⁷⁾. Assim, este projeto não teve caráter de tema transversal, mas foi a primazia para todo processo ensino-aprendizagem dos alunos. Segue abaixo o Itinerário Proposto:

Itinerário proposto

INTELIGÊNCIA LINGUÍSTICA E NATURALISTA

- Pesquise e leia sobre as doenças renais;
- Pesquise os dados históricos e descreva qual o primeiro registro da doença. (país, ano);
- Estude, desenhe e descreva a anatomia do rim;
- Pesquise sobre o sistema renal e suas funções no corpo humano;
- Pesquise sobre as doenças renais e como preveni-las;
- Pesquise os sintomas das doenças renais;
- Pesquise como acontecem os transplantes de rim;
- Pesquise o que é hemodiálise, como funciona e quais pacientes são indicados a esse tipo de tratamento;
- Pesquise em qual país o índice de doenças renais é maior, além disso, se esse índice se relaciona ao estilo de vida e perfil da população;
- Pesquise onde existem mais mortes causadas pelas doenças renais;
- Pesquise em qual faixa etária ocorrem mais transplantes de rins no Brasil e, depois, escreva uma **resenha crítica**;
- Escreva uma **narrativa** sobre o projeto;
- Nos resumos realizados, observem os **sinais de pontuação** e as **classificações gramaticais**.

INTELIGÊNCIA LÓGICO-MATEMÁTICA E ESPACIAL

- Apresente os dados da pesquisa e aponte em qual país o índice de doenças renais é maior, utilizando notação científica, potenciação e números decimais;
- De acordo com as pesquisas acima realizadas, indique quais os conjuntos numéricos foram utilizados nos dados obtidos;
- Elabore uma maquete do sistema urinário.

INTELIGÊNCIA MUSICAL

- Elabore uma paródia de conscientização das doenças renais. Apresente no *Sarau*;

INTELIGÊNCIA INTERPESSOAL

- Organize um momento de conscientização, no *Domingo da Vida*, com cartazes e panfletos para informar as possíveis prevenções da doença;
- Visite um laboratório de anatomia para estudar o rim;

- Faça uma entrevista com pessoas que possuem ou já possuíram a doença;
- Realize uma campanha de conscientização de saúde renal com toda a escola;
- Assista o documentário “Muito além do peso” e faça um resumo.

INTELIGÊNCIA INTRAPESSOAL

- No final de sua pesquisa, elabore um artigo de opinião.

_____, _____ de _____ de _____.

Assinatura do aluno(a)

Assinatura do tutor

Assim que elaboraram o Itinerário Proposto passaram para segunda fase do projeto, que é a execução, o desenvolvimento daquilo que planejaram. Buscaram na prática, por meio de estudos teóricos e vivências, responder a uma pergunta que conduziu suas ações educativas: “Como vamos descobrir o que planejamos no Itinerário Proposto?” Primeiramente, traçaram, sequencialmente, o “caminho concreto” do projeto para conseguirem cumprir o Itinerário Proposto:

- Estudos sobre orientação e mediação do tutor, de professores e de profissionais de diversas áreas;
- Entrevistas com profissionais da área de nefrologia;
- Visitas técnicas em locais diversificados;
- Elaboração de cartazes sobre prevenção;
- “Dia da Conscientização” na escola;
- Elaboração de um portfólio.

Primeiramente, começamos pelos estudos teóricos sobre as Doenças Renais, as causas e como preveni-las. Os alunos foram orientados pela tutora (professora responsável pelo projeto) e pelos professores responsáveis por disciplinas.



Figura 2. Alunos estudando sobre as Doenças Renais. São José do Rio Preto/SP, 2018.

Com alguns dados teóricos levantados, os alunos puderam desenvolver questionamentos para realizarem com profissionais da área; elaboraram, assim, entrevistas e visitas em locais específicos que pudessem auxiliá-las respondendo suas dúvidas.

Isto favorece uma atitude permanente de empoderamento dos alunos, o princípio básico da promoção de saúde. ⁽³²⁾

A partir de todos os estudos e vivências coletados partiram para a terceira fase do projeto: conduziram e planejaram atividades para compartilharem aquilo que aprenderam. É a fase de avaliação de todo trabalho, por meio da finalização de um portfólio. Este portfólio é um procedimento de avaliação adotado pela Escola Maria Peregrina. Ele permite ao aluno participar da formulação dos objetivos de sua aprendizagem e avaliar seu progresso. É a história de seus esforços. ⁽³²⁾

Segue em anexo o portfólio de uma das participantes da pesquisa. (Anexo 5)

Todo este processo foi finalizado com resultados, discussões e conclusão deste estudo.

Na segunda etapa foram desenvolvidas as situações de aprendizagem de acordo com o interesse e a motivação dos adolescentes sobre as doenças renais: visitas técnicas em uma unidade de hospital, centros de pesquisa e laboratório de anatomia; entrevista com profissionais da área de nefrologia; realização do dia da conscientização na Escola Maria Peregrina, envolvendo alunos de todas as turmas e professores de diferentes áreas, com o intuito de promover a prevenção das Doenças Renais; elaboração de cartazes explicativos sobre prevenção da doença; entrevista com transplantados; aprendizagem de diversas inteligências, tendo como conteúdo central o tema do projeto.

Todas estas situações de aprendizagem foram desenvolvidas atendendo o currículo estabelecido para a série dos alunos, mas também enriquecendo e modificando-o, quando necessário. Ao procurarem respostas para suas questões os alunos adquiriram conhecimento em conteúdo específico e habilidades para resolver problemas. ⁽³²⁾

O itinerário educativo construído pelos próprios alunos trouxe como consequência as aprendizagens significativas, pois preservou e/ou despertou nos estudantes o desejo de conhecer e de saber, assim, os conteúdos aprendidos tiveram sentido para eles e foram funcionais para suas vidas. Autonomia e responsabilidade foram também resultantes desta prática pedagógica, a partir do momento em que os adolescentes elaboraram suas perguntas, buscaram as respostas para estas, planejaram as situações de aprendizagem, levantaram suas hipóteses, cuidaram de sua saúde e da dos outros, resolveram conflitos e estabeleceram regras. ⁽³²⁾

A terceira etapa foi realizada a questão norteadora “Conte-me como foi realizar esse trabalho em sua vida” para os cinco participantes. As respostas foram gravadas, transcritas e das falas destes adolescentes emergiram duas categorias segundo análise de conteúdo de Bardin⁽³³⁾ considera essa análise “...um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos da descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção /recepção destas mensagens...”

Foram levantadas 3 categorias na análise de conteúdo das entrevistas, descritas a seguir:

Prevenção de doenças renais:

Os participantes da pesquisa ficaram mobilizados com a realidade de pessoas com Doença Renal Crônica e enfatizaram a importância de se prevenir.

As atividades de educação em saúde são alternativas fundamentais para as mudanças no estilo de vida das pessoas, buscando a prevenção e/ou controle dos fatores de risco das doenças crônicas, com adoção de hábitos e atitudes saudáveis. ⁽³⁴⁾

“Foi um projeto muito rico em conteúdos e de experiências vividas, aprendi muito e garanto que estou valorizando cada vez mais o dom da minha vida e minha saúde”.A1

“Eu gostei muito de aprender sobre as doenças renais e como preveni-las, pois sei que é algo muito importante”. A2

“Analisar a vida das pessoas que sofrem com a doença... foi quando eu comecei a repensar na minha vida e na forma que estou levando-a”.A4

“Os tratamentos e as prevenções das doenças renais foi um alerta para mim”. A5

“...sempre tenho que manter a minha vida saudável” A3

Portanto, a prevenção e o combate à obesidade desde a infância, constituem armas poderosas na prevenção da hipertensão e de suas complicações como o infarto, o derrame, o diabetes e a insuficiência renal crônica na idade adulta. Conscientizar a partir da infância a importância da função renal, e quais são os fatores de risco para a doença renal crônica (DRC) e suas consequências. ⁽³⁵⁾

Prevenção é tratar e controlar os fatores de risco modificáveis: diabetes, hipertensão, dislipidemia, obesidade, doença cardiovascular e tabagismo, cujo controle e tratamento devem estar de acordo com as normatizações e orientações do Ministério da Saúde. Em relação ao uso de medicamentos, deve-se orientar que o uso crônico de qualquer tipo de medicação deve ser realizado apenas com orientação médica e deve-se ter cuidado específico com agentes, com efeito, reconhecidamente nefrotóxico. ⁽³⁵⁾

Construção de conhecimento:

Escola é uma importante ferramenta utilizada para educar, despertar e socializar o cidadão de forma que esse esteja apto a enfrentar algumas circunstâncias na vida, onde sua formação será de suma importância. Fazendo com que leve o cidadão aprender desenvolver suas capacidades, a medida que é ensinado, a questionar, avaliar e opinar. A escola, em seus mais diversos aspectos, é fundamental para o desenvolvimento intelectual e emocional do sujeito. ⁽³⁶⁾

“Foi um projeto muito rico em conteúdos e de experiências vividas, aprendi muito”.A1

“Conheci cuidados que temos que ter com os rins que nunca soube antes.... Foi um trabalho muito rico em conhecimento, pois fiquei mais ciente e adquiri bastante conhecimento”.A5

“Foi uma experiência nova algo que nunca havia passado e aprendi muito com esse projeto”. A4

“Foi uma experiência incrível, pois descobri muitas coisas que eu não sabia.”A3

A aprendizagem é um processo que possibilita a articulação das capacidades de agir intelectualmente e pensar produtivamente, promovendo modificação no comportamento, o que resulta em experiência ou prática, através de um objeto que motivou o processo. É definida como uma ação intencional, ou seja, ação dirigida para um objetivo. ⁽³⁷⁾

O ser humano está em constante aprendizado e transformação, por meio de interações sociais. O papel da educação e conseqüentemente, da aprendizagem, ganham destaques em sua teoria de desenvolvimento, que defende que a aprendizagem não é uma mera aquisição de informações, não acontece a partir de uma simples associação de ideias armazenadas na memória, mas é um processo interno, ativo e interpessoal. ⁽³⁷⁾

Hábitos saudáveis

A informação é essencial para a compreensão de cada uma das dimensões do acesso. Estar bem informado é resultado do processo de comunicação entre o sistema de saúde e o indivíduo. ⁽³⁵⁾

Os participantes mudaram os pensamentos e começaram a valorizar a vida por meio do conhecimento adquirido com a pesquisa sobre a prevenção de doenças renais.

“...estou valorizando mais o dom da vida...” A1

“...muito útil para minha vida...” A5

“...cuidar da vida...” A3

“...repensar na minha vida...” A4

A informação pode determinar a lacuna entre a oportunidade de utilização e a real utilização dos serviços de saúde. Alguns autores acreditam que a informação é o cerne do debate da equidade, considerando que o processo de empoderamento das pessoas para que estas façam escolhas em relação ao cuidado com a sua saúde seja um objetivo fundamental das políticas de saúde em uma sociedade democrática. ⁽³⁸⁾

A percepção individual de saúde e doença, a subjetividade que permeia os critérios de escolha no contexto da saúde e as preferências individuais são determinantes da escolha realizada pelo indivíduo em relação à sua saúde. A subjetividade, ora mencionada, pode ser traduzida como o número de escolhas possíveis percebido pelo indivíduo dada a informação possuída por ele. O número de escolhas possíveis percebido pelo indivíduo é frequentemente menor do que o número real de opções disponíveis, devido à ausência de conhecimento das opções por esse indivíduo. O conhecimento precário ou ausente impede o indivíduo de realizar as escolhas mais adequadas para a sua necessidade. ⁽³⁸⁾

A escola é a base da aquisição do conhecimento, é o fundamento da educação, cidadania, formação e conscientização de uma nação. A educação escolar é um método notável para partilhar conhecimento e integrar a família e comunidade. A escola é um espaço ideal para educação em saúde, pois favorece a melhora da qualidade de vida e contribui com a sociedade, a fim de obter-se uma vida e um mundo melhor, adquirindo hábitos e conhecimentos que fluem de maneira significativa em cada indivíduo e dos que estão ao redor. ⁽³²⁾

Pode-se observar que a intervenção educativa não só possibilitou a conscientização sobre prevenção das doenças renais, mas ofereceu a oportunidade a estes adolescentes de adquirir conhecimento que lhes favorecerão uma melhoria em sua qualidade de vida.

A promoção da saúde e a prevenção de doenças devem ser realizadas por meio de programas comunitários, escolares e esportivos, envolvendo a socialização da população, promovendo a conscientização e busca por meios de se beneficiar com uma vida saudável pessoal e também comunitária.

Segue as ações e momentos vivenciados pelos sujeitos

Promoveram momentos de conscientização com toda escola e comunidade por meio de cartazes, explicações verbais e músicas de prevenção.



Figura 3. Momento de conscientização com toda escola e participantes da comunidade. São José do Rio Preto/SP, 2018.



Figura 4. Visita realizada na Hemodiálise da Famerp: desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista. São José do Rio Preto/SP, 2018.



Figura 5. Visita realizada no setor de transplante do Hospital de Base - desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista. São José do Rio Preto/SP, 2018.



Figura 6. Visita realizada no laboratório de anatomia da Famerp - desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista. São José do Rio Preto/SP, 2018.



Figura 7. Visita realizada no laboratório de anatomia da Famerp - desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista. São José do Rio Preto/SP, 2018.



Figura 8. Entrevista com uma pessoa transplantada: desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista. São José do Rio Preto/SP, 2018.

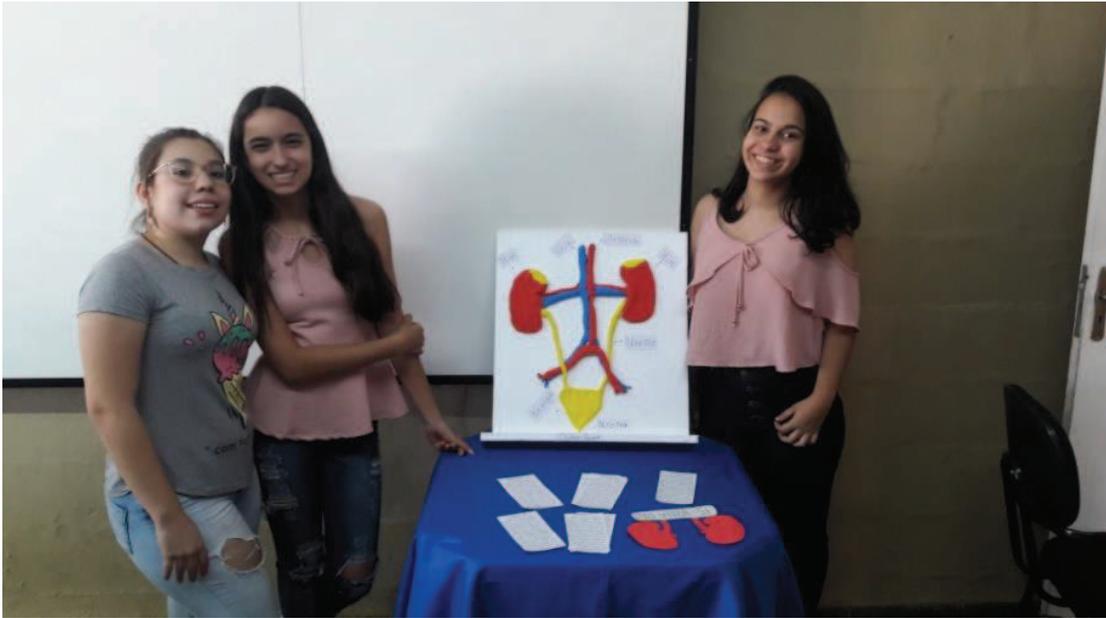


Figura 9. Conscientização com a escola e comunidade através de maquete e folders explicativos: desenvolvimento das Inteligências Interpessoal, Linguística e Naturalista. São José do Rio Preto/SP, 2018.



Figura 10. Enfermeira aferindo pressão. Conscientização com a escola e comunidade local. São José do Rio Preto/SP, 2018.

5. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A prevenção da Doença Renal Crônica é de fato um tema importante para ser abordado por toda a comunidade. Visto que se trata de uma doença silenciosa que pode acarretar uma mudança radical da rotina de uma pessoa com essa doença. Preveni-la é essencial para a mudança desta situação. Assim, promover a conscientização entre adolescentes é avançar na dispersão do conhecimento para difundi-lo a toda sociedade. Iniciando a conscientização nesta fase é um ganho e favorecimento à saúde pública. Os alunos participantes da pesquisa mostraram que há o interesse e necessidade pelo assunto, demonstrando, em suas vivências educacionais, interesse e disponibilidade para certas mudanças de hábitos. Os resultados deste estudo da ação educativa na prevenção de fatores de risco renais, utilizando-se como base teórica as inteligências múltiplas em adolescentes de uma escola de ensino fundamental, mostraram a aplicabilidade na intervenção educativa. A partir da análise de conteúdo, surgiram 3 categorias: prevenção de doenças renais, construção de conhecimento e valorização da vida. Este modelo inovador educacional de aprendizagem possibilitou com que estes alunos refletissem sobre os seus hábitos de vida, contribuindo na construção de novos conhecimentos e na qualidade de vida dos adolescentes.

REFERÊNCIAS

1. Governo do Brasil. Dia Mundial do Rim. Doença renal crônica atinge 10% da população mundial. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/noticias/saude/2015/03/doenca-renal-cronica-atinge-10-da-populacao-mundial#wrapper>
2. Siviero P, Machado CJ, Rodrigues RN. Doença Renal Crônica: Um Agravo de Proporções Crescentes na População Brasileira. – CEDEPLAR/UFMG – TD 467 (2013)
3. Ingelfinger, Julie R; Schaefer, Franz; Kalantar-Zadeh, Kamyar. Evitando o legado da doença renal - Foco na infância. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, Mar 2016, Volume 38 N° 1 Páginas 2 – 8
4. Organização Mundial da Saúde. Dia Mundial do Rim. Disponível em: www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=321%3Adia-mundial-do-rim-2016-agir-cedo-para-prevenir&lang=pt. Acesso em 2 dezembro 2016.
5. Organização Mundial da Saúde. Dia Mundial do Rim. Disponível em <https://www.portaldialise.com/articles/dia-mundial-do-rim-2018>. Acesso em 9 de julho de 2018.
6. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Cartilha Dia Mundial Do Rim 2016. Disponível em https://sbn.org.br/app/uploads/dmr2016_cartilha.pdf
7. Diniz HD, Lobato W, Vasconcelos FCW. Proposta de aplicação da Pedagogia por Projetos no Ensino Médio. Mestrado A4 deitado.indd. 22/10/2015 15:19:57
8. Oliveira GM, Paschoali RA, Vieira VO, Camilo CC. Inteligências Múltiplas e Intervenção Neurosicológica. *Revista Educação em Foco – Edição nº 10:53-64 – Ano: 2018.*
9. Santos, J.R.F.M; Luz, M.F.S; Silva, R.R.L.S; Aguiar, V.F; Moura, I.H; Silva, P.S. Estratégias da atenção básica na doença renal crônica: a importância do diagnóstico precoce *Rev. Saúde.Com* 2017; 13(2): 863-870, 2017
10. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, São Paulo. v.9. n.55. Set./Out. p.489-492. 2015. ISSN 1981-9900, 2015
11. Telles C, Boita ERF. Importância da Terapia Nutricional com Ênfase no Calcio, Fósforo e Potássio no Tratamento da Doença Renal Crônica. *PERSPECTIVA*, Erechim. v. 39, n.145, p. 143-154, março/2015
12. Prado, J.O; Doença renal crônica: estratégias de prevenção diante dos fatores de risco. Salvador, 2014
13. Heidemann ITSB, Cypriano CC, Gastaldo D, Jackson S, Rocha CG, Fagundes E. Estudo comparativo de práticas de promoção da saúde na atenção primária em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil e Toronto, Ontário, Canadá. *Cad. Saúde Pública* 2018; 34(4):e00214516

14. Oliveira SC, Westphal MF. Promoção da Saúde, Mobilidade Sustentável e Cidadã: Caso de Escolares no Município de São Paulo. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2018.
15. Pettres AA, Da Ros MA. A Determinação Social da Saúde e a Promoção da Saúde. *Arq. Catarin Med.* 2018 jul.set. 47(3):183-196.
16. Barriquello CA, Correio JMS. As conformações contemporâneas para a garantia do acesso ao direito fundamental à saúde: dimensões preventiva e promocional. *Cad. Ibero-Amer. Dir. Sanit., Brasília*, 7(1):83-95, jan./mar, 2018.
17. Sevalho G. O conceito de vulnerabilidade e a educação em saúde fundamentada em Paulo Freire. *Interface (Botucatu)*. 2018; 22(64):177-88.
18. Velho APM, Vermelho SC. Educação em saúde e jornalismo operativo: articulações teórico-metodológicas. *Reciis – Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde*. 2018 abr.-jun.;12(2): 160-71
19. Carvalho FFB. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 25 [4]: 1207-1227, 2015.
20. Machado MFAS, Gubert FA, Meyer APGFV, Sampaio YPCC, Dias MSA, Almeida AMB, Morais APP, Cavalcante e Silva A, Campos JS, Chagas MIO, Chaves ES. Programa Saúde na Escola: Estratégia Promotora de Saúde na Atenção Básica no Brasil. *Journal of Human Growth and Development*, 2015; 25(3): 307-312;
21. Lara S, Salgueiro ACF, Lara M, Puntel RL, Folmer V. Educação e saúde no contexto escolar: Saúde cardiovascular como tema gerador no curso normal médio. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 12, Nº 1*, 167-190 (2013)
22. Bonini L, Santina M, Pagoto A. Pedagogia de Projeto Como Instrumento de Ensino em Ecologia de Campo. *Revista Diálogos Interdisciplinares - Edição Especial 2015*, vol. 4, nº2 - ISSN 2317-3793.
23. Schmidt IA. John Dewey e a Educação Para uma Sociedade Democrática. *CONTEXTO & EDUCAÇÃO Editora Unijuí Ano 24 nº 82 - P. 135-154 Jul./Dez. 2009*
24. Muraro DN. Relações entre a filosofia e a educação de John Dewey e Paulo Freire. *Educação & Realidade. Educ. Real.* vol 38. nº3. Porto Alegre. Jul/Set. 2013.
25. Angelis IMS, Romeo RGPL, Iglesias AR. A aplicação da Teoria das Inteligências Múltiplas de Howard Gardner como proposta didática para a prática da gramática nas aulas de língua estrangeira, 2017.
26. Alves R, Brennand E, Soares I. Conectando Inteligências Múltiplas Através de Aplicações Interativas na Formação de Gestores. *MPGOA, João Pessoa*, v. 4, n. 2, p. 11-33, 2015

27. Gardner, H. Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artes Medicas,1994
28. Antunes C. As inteligências múltiplas e seus estímulos. 4. ed. Campinas: Papyrus, 1998
29. Novikobas ACS, Maia LBL. CONCEITOS DE INTELIGÊNCIA E A TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS. 2016.
30. Freitas MFB, Moura GB. Brincadeiras Inovadoras na Educação Infantil: Um Olhar Para as Inteligências Múltiplas no Processo de Ensino-Aprendizagem. João Pessoa: UFPB, 2013
31. Thiollent M. Pesquisa-ação nas organizações. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009
32. Duque, ML. W. Pedagogia de projetos na prevenção de doenças cardiovasculares. São José do Rio Preto, 2015
33. Urquiza MA, Marques DB, Análise de Conteúdo em Termos de Bardin Aplicada à Comunicação Corporativa Sob o Signo de Uma Abordagem Teórico-Empírica. Entretextos, Londrina, v. 16, n. 1, p. 115-144, jan./jun. 2016
34. Roso, CC, Beuter M, Kruse MHL, Perlini NMOG, Jacobi CS, Cordeiro FR. O cuidado de si de pessoas em tratamento conservador da insuficiência renal crônica. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2013 Jul-Set; 22(3): 739-45
35. Mendes, R. M. S., Costa, J. A., Coelho, F. A., Oliveira, M. A. C. A., Segheto, W., Silva, L. F. L. A prevenção da doença renal começa na infância. Anais do I Congresso Acadêmico de Saúde Coletiva.v. 7 n. 1 (2016)
36. Guimarães MN, Araújo HH, Vilela HA, Lima MMP. Escola: Espaço de Construção do Conhecimento. 30 de julho a 01 de agosto de 2014 – Santa Maria/RS – Brasil Associação Internacional de Pesquisa na Graduação em Pedagogia (AINPGP)
37. Heimann C. A Construção do Conhecimento da Enfermagem Baseada no Método Construtivista. Rev. esc. enferm. USP [online]. 2013, vol.47, n.4, pp.997-1000. ISSN 0080-6234
38. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à

Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. p.: 37 p.: il. ISBN 1. Doença Renal Crônica

7. ANEXOS

ANEXO 1- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO PRETO



Comitê de Ética em
Pesquisa em Seres Humanos

CEP/FAMERP

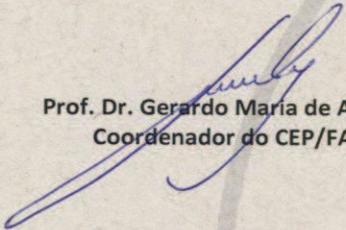
Parecer nº 2.086.646

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O projeto de pesquisa CAAE 63795617.4.0000.5415 sob a responsabilidade de **Michele Fragua de Oliveira** com o título "Teoria das Inteligências Múltiplas na Prevenção de Doenças Renais" está de acordo com a resolução do CNS 466/12 e foi **aprovado por esse CEP.**

Lembramos ao senhor(a) pesquisador(a) que, no cumprimento da Resolução 251/97, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) **deverá receber relatórios semestrais sobre o andamento do Estudo**, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos e também da notificação da data de inclusão do primeiro participante de pesquisa, para conhecimento deste Comitê. **Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do Estudo.**

São José do Rio Preto, 29 de maio de 2017.


Prof. Dr. Gerardo Maria de Araujo Filho
Coordenador do CEP/FAMERP

ANEXO 2-TERMO DE ASSENTIMENTO (no caso do menor)

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa A Teoria das Inteligências Múltiplas na prevenção de Doenças Renais. Nesta pesquisa pretendemos verificar a eficácia de um programa educativo, de acordo com as oito inteligências, sobre a prevenção de doenças renais em adolescentes de uma escola de ensino fundamental.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto é poder contribuir com as políticas públicas de saúde e saúde na escola na prevenção de doenças renais em adolescentes, identificando a eficácia da abordagem das Inteligências Múltiplas.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: utilizaremos a entrevista que constitua de três perguntas: o que querem pesquisar sobre prevenção de doenças renais? por que querem pesquisar o assunto? o que já sabem sobre ele? Os registros serão feitos em um diário de campo. Depois de levantado o conteúdo que constitui interesse destes adolescentes será realizado o planejamento do programa educativo sobre prevenção das doenças renais.

Para participar desta pesquisa, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. Esta pesquisa apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler e entre outras. Apesar disso, você tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada esta pesquisa. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de cinco anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de assentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, _____, portador(a) do documento de Identidade _____, fui informado(a) dos objetivos da presente pesquisa, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar dessa pesquisa. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

São José do Rio Preto, ____ de _____ de 2017

Assinatura do(a) menor Assinatura do(a) pesquisador(a)

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - FAMERP

AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 5416 – VILA SÃO PEDRO

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) - CEP:

FONE: (17)32015813

PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: MICHELE FRAGUA DE OLIVEIRA

ENDEREÇO: RUA LUZIA TOMAZ, 240

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) - CEP:15041-551

FONE: (17)98131-2577 / E-MAIL:MICHELEMARIAPERGRINA@HOTMAIL.COM

ANEXO 3-Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título do estudo: Teoria das Inteligências Múltiplas na prevenção de Doenças Renais.
 Pesquisador(es) Responsável(is): Prof Dra Cláudia Cesario; Michele Fragua de Oliveira
 Instituição/Departamento: Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/Pós-Graduação em Enfermagem/ Curso de Mestrado.Telefone para contato: (17)3236-5566; (17)98131-2577Local da coleta de dados: Escola Maria Peregrina.

Eu _____, confirmo que recebi as informações necessárias para compreender os objetivos e métodos da coleta dos dados deste estudo sobre a teoria das Inteligências Múltiplas na Prevenção de Doenças Renais. Compreendo, assim, que o objetivo desta pesquisa é avaliar o método de ensino na prevenção de doenças renais em adolescentes de uma escola de ensino fundamental. Para isso as pesquisadoras irão utilizar a observação participante e a entrevista que constituirá de três perguntas: o que querem pesquisar sobre prevenção de doenças renais? por que querem pesquisar o assunto? o que já sabem sobre ele?

A pesquisadora se comprometeu a manter o anonimato da instituição e das crianças participantes da pesquisa. Compreendi também que:

- Em qualquer etapa do estudo, terei acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas, bem como a possibilidade de retirar meu consentimento da participação dos adolescentes na pesquisa.
- Tenho o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais da pesquisa ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores.
- Não haverá despesas para a instituição na participação da pesquisa. Também não há compensação financeira relacionada à participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.
- O tempo aproximado para coleta de dados, em que os adolescentes irão participar do projeto será de 2 horas.
- A entrevista será gravada pela pesquisadora.
- Os pesquisadores se comprometem a utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito do que foi lido ou que foram lidas para mim. Declaro que ficamos claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a participação dos adolescentes, pelas quais respondo neste consentimento, é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em permitir a participação dos adolescentes neste estudo e podendo retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo.

_____, ____ de _____ de 2017.

 Assinatura do representante legal do sujeito da pesquisa N. identidade

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para a participação neste estudo.

_____, ____ de _____ de 2017.

 Assinatura do responsável pelo estudo

8. APÊNDICES

APÊNDICE 1 - ENTREVISTA

1-O QUE QUEREM PESQUISAR SOBRE PREVENÇÃO DE DOENÇAS RENAIIS?

2-POR QUE QUEREM PESQUISAR O ASSUNTO?

3-O QUE JÁ SABEM SOBRE ELE?

APÊNDICE 2 - Portfólio Doenças Renais

A1

A2

A3

A4

A5

DOENÇAS RENAIS

São José do Rio Preto SP

2018

Dedicamos esta pesquisa a todos que nos ajudaram a desenvolvê-la e a todas as pessoas que sofrem com algum tipo de doença renal.

Agradecimentos

Agradecemos todos que nos ajudaram nesta pesquisa; de modo especial, a nossa orientadora Michele Fragua de Oliveira.

Agradecemos todos os profissionais e instituições da área, pelo auxílio prestado e doado: Profa. Dra. Cláudia Bernardi Cesarino, a enfermeira da hemodiálise Letícia Carvalho, a estudante da FAMERP Pamela Casado, ao entrevistado Leonardo Lopes dos Santos, agradecemos também ao HB-Hospital de Base e a FAMERP.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. NOSSA PESQUISA	6
2.1 O que queremos descobrir	6
2.3 Por que queremos descobrir	7
2.3 O que já sabemos	7
3. INTELIGÊNCIA LINGUÍSTICA E NATURALISTA	8
3.1 Doenças Renais	8
3.1.2 O primeiro registro da doença	9
3.1.3 Anatomia do rim	10
3.1.4 Prevenção de Doenças Renais	11
3.1.5 Sintomas das Doenças Renais	11
3.1.6 Transplante de rim	12
3.1.7 Hemodiálise, como funciona e quais pacientes são indicados a esse tipo de tratamento	12
3.1.8 Estimativas das Doenças Renais Crônicas no mundo	13
3.1.9 Perfil econômico dos países no tratamento das Doenças Renais Crônicas	14
3.1.10 Brasil e as doenças Renais	15
3.1.11 Pacientes em diálise no Brasil por região	15
3.1.12 Faixa etária que ocorre mais transplantes de rins no Brasil	16
3.2 Narrativa	16
4. INTELIGÊNCIA LÓGICA-MATEMÁTICA	19
4.1 Construção de cartaz da pesquisa	19
4.2 País o índice de Doenças Renais é maior	20

4.3 Conjuntos numéricos utilizados nos dados obtidos	21
4.4 Maquete Sistema Urinário	22
5. INTELIGÊNCIAS PESSOAIS- INTRAPESSOAL E INTERPESSOAL	23
5.1 Momento e campanha de conscientização de saúde Renal com toda escola	23
5.2 Visitas ao Hospital de Base, Famerp e Laboratório de Anatomia	24
5.3 Entrevista com um transplantado	28
5.4 Conscientização no domingo da vida	31
5.5 Documentário- “Muito além do peso”	35
5.6 Artigo de opinião	38
6. Inteligência Musical	41
6.1 Conscientização musical	41
7. Conclusão	42
Referências Bibliográficas	43

1. INTRODUÇÃO

Atualmente é muito comum conhecermos alguém, seja familiar ou amigos, que sofre de doenças renais. Também, é comum vermos em jornais, notícias sobre saúde, informando o crescimento do número de casos de mortes causadas por doenças renais ou relacionadas a elas. Por isso, acreditamos que saber mais sobre o assunto e a prevenção dessas doenças seja algo muito importante para nossa sociedade. Realizamos então esse projeto com a intenção de conhecer melhor as causas, consequências e prevenção das doenças renais, a fim de conscientizar a nós mesmos e a toda comunidade sobre a importância da saúde dos rins.

Pesquisamos sobre as doenças renais; como é feito um transplante de rim; o que é e como é feita a hemodiálise e se os doadores de rim podem ser cadáveres. Por meio de uma entrevista, descobrimos como é a rotina de uma pessoa transplantada.

Realizamos visitas em hospitais, como na FAMERP e no Hospital de Base de São José do Rio Preto, para conhecermos melhor como funcionam e o que fazem em relação ao estudo e tratamento das doenças renais. Também fizemos práticas na escola, onde confeccionamos murais de aprendizagem com os dados coletados sobre os tipos de doenças renais mais comuns, palestras com a comunidade escolar como forma de conscientização e prevenção desses tipos de doenças.

Elaboramos junto com a nossa orientadora o Itinerário Proposto do projeto, que é o caminho pelo qual a pesquisa percorreu. Ele foi proposto pela orientadora e por nós pesquisadores (alunos). Ele foi flexível, pois durante o processo do projeto muitas mudanças ocorreram para melhor qualidade e eficácia da pesquisa. Este itinerário teve como base o estímulo de competências, por meio das Inteligências Múltiplas.

Esse projeto nos trouxe a experiência do quanto é importante cuidarmos de nossa saúde, especialmente dos nossos rins. Acreditamos que tenha sido uma oportunidade para reflexão e mudanças de hábitos em nossas vidas e de nossa comunidade. Todas essas experiências e aprendizagens serão encontradas ao longo deste portfólio.

2. NOSSA PESQUISA

Segue a primeira fase da pesquisa, as Perguntas *Norteadoras*:

2.1 O QUE QUEREMOS DESCOBRIR?

- Quais são as doenças renais?
- O que causa as doenças renais?

- Quais são os sintomas dessas doenças?
- Qual médico é especialista nesta área?
- Quais as doenças renais mais graves?
- Qual a função do rim?
- Se essa doença for muito grave, é preciso fazer um transplante?

2.2 POR QUE QUEREMOS DESCOBRIR?

Porque queremos saber mais sobre o assunto e gostamos de medicina.

2.3 O QUE JÁ SABEMOS?

Essas doenças afetam diretamente os rins, mas podem prejudicar todo o sistema urinário e/ou causar outras doenças em diferentes partes do corpo. Também, que a ingestão de alguns tipos de alimentos pode prevenir doenças renais.

3. INTELIGÊNCIA LINGUÍSTICA E NATURALISTA

3.1 DOENÇAS RENAIIS

Há fatores, como substâncias tóxicas ou bactérias, que podem alterar o funcionamento normal dos rins ou das vias urinárias e ocasionar as chamadas doenças renais. Para estudar as doenças, iniciamos nossa pesquisa primeiramente sobre os rins.

Os seres humanos possuem dois rins que estão localizados na parte posterior (atrás) do abdômen, acima da cintura, um de cada lado da coluna vertebral. Medem em torno de 12 cm de comprimento e 6 cm de largura, pesam em média 150g e apresentam formato de feijão. São a parte mais importante do aparelho urinário, que também é constituído por: ureteres: dois canais (um para cada rim) que conduzem a urina até a bexiga; bexiga: espécie de balão elástico que armazena a urina; uretra: canal por onde a urina é eliminada, medindo aproximadamente 5 cm na mulher e cerca de 20cm no homem.

Os rins funcionam como verdadeiros filtros do nosso organismo, ajudando a remover substâncias indesejáveis que, quando em excesso, são prejudiciais para a saúde, tais como: ureia, creatinina, potássio ou mesmo medicamentos. São responsáveis também pelo controle e regulação do volume de líquidos corporais. Outra função importante dos rins é a produção de hormônios que atuam no organismo, como: eritropoietina: estimula a formação de glóbulos vermelhos do sangue, evitando a anemia; calcitriol: forma ativa da vitamina “D”, importante na calcificação dos ossos; renina: atua na regulação da pressão arterial.

A Doença Renal é a incapacidade dos rins de desempenharem, de maneira parcial ou completa, as suas funções, causando um desequilíbrio no organismo. A insuficiência renal pode ser de dois tipos: Aguda, de instalação rápida (em poucas horas ou dias) principalmente relacionada a outras doenças graves (infecções, por exemplo), e geralmente reversíveis; e Crônica, de evolução lenta (meses ou anos), quase sempre irreversível. Neste caso, pode ser em função de doenças do próprio aparelho urinário ou vir associada a doenças como diabetes melito, hipertensão arterial (pressão alta), glomerulonefrites, doenças hereditárias, entre outras.

Outros tipos de doença nos rins:

Nefrite

Nefrite é resultado de um processo inflamatório que atinge glomérulos uma parte do néfron. Essa doença pode levar ao aparecimento de sangue na urina e ao aumento da pressão arterial.

As nefrites mais comuns são provocadas por microrganismos (vírus ou bactérias). Há também aquelas causadas por medicamentos. Não há como prevenir esse tipo de infecção. O tratamento se faz com orientação médica e mudanças na dieta também podem ajudar.

Pedra nos rins

As pedras nos rins são formadas principalmente pela pouca ingestão de líquido, consumo elevado de sal e proteínas, entre outros problemas.

Quando as pedras se movimentam e descem pelo canal da uretra, causam muita dor, devido a obstrução do fluxo urinário e dilatação do rim. Podem ser complicadas por infecção urinária e chegam a causar risco de morte. O tratamento pode ser medicamentoso ou cirúrgico.

Infecção renal ou pielonefrite

É causada, geralmente, por uma bactéria na bexiga, a cistite, que acaba por subir até o rim, causando febre e dor do lado comprometido. O tratamento deve ser com antibiótico e muitas vezes requer internação hospitalar.

Cistos renais

São "bolhas" que se formam no meio do rim. Muito comuns após os 40 anos de idade, os cistos são diagnosticados por exames de rotina e usualmente não causam problemas ou sintomas nem requerem tratamento, podendo ser apenas acompanhados por especialistas.

Tumor ou câncer de rim

O tumor ocorre devido à alta frequência dos cistos renais. É muito comum ter que solicitar exames diagnósticos de imagem para a correta exclusão dessa possibilidade. Os tumores são lesões sólidas diferentes dos cistos que contêm líquido no seu interior. Muitas vezes são malignos, mas, se tratados no início, há muita chance de cura.

3.1.2 O PRIMEIRO REGISTRO DA DOENÇA

O primeiro registro de doença renal aconteceu em 1917. A primeira pessoa a ser curada da doença renal aguda foi em 1945, por meio de uma sessão de hemodiálise de 11 horas.

Apesar das limitações dos métodos de cura, foi graças ao cilindro rotativo que, em 1945, uma mulher de 67 anos em coma urêmico recuperou a consciência depois de onze horas de diálise.

Depois deste episódio, a paciente viveu mais sete anos. Até este caso de sucesso, cerca de 20 doentes foram alvos de tentativas de diálise.

O americano John Abel idealizou e criou o primeiro rim artificial aplicado num cão sem rins, tendo ficado muitos problemas por resolver. Já em 1917, durante a 1ª Guerra Mundial, com uma série de doentes em uremia pela insuficiência renal aguda, o alemão Haas viria a aperfeiçoar o protótipo do chamado "rim artificial" de Abel, aumentando a área das membranas, aperfeiçoando assim a criação.

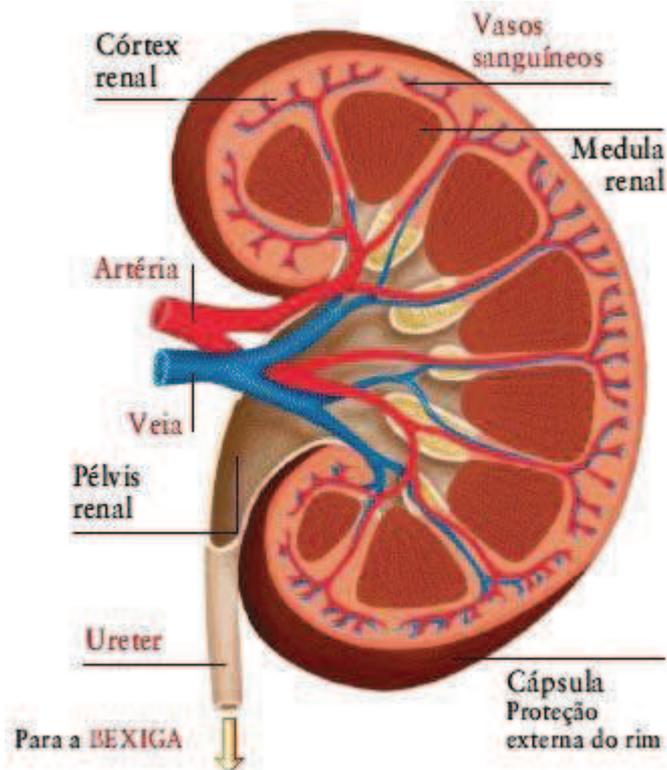
3.1.3 ANATOMIA DO RIM

O que são rins?

Como mencionado nos textos acima, os rins são responsáveis por controlar a eliminação de líquidos e secreções, além de produzir hormônios que podem interferir na pressão arterial e produção de glóbulos vermelhos.

Características principais dos rins:

- Possuem o tamanho de um punho de um ser humano adulto;
- Na borda medial de cada rim encontra-se o hilo, por onde passa o ureter, a veia renal, nervos e artéria;
- A parte externa dos rins é envolvida por um tecido fibroso, chamado de cápsula renal;
- Em volta de cada rim há o acúmulo de um tecido gorduroso;
- Os rins são supridos pela artéria renal, que tem origem na aorta.



Anatomia de um rim

fonte: <http://www.anatomiadocorpo.com/sistema-urinario/rins/>

3.1.4 PREVENÇÃO DAS DOENÇAS RENAIIS

As principais prevenções das doenças renais são: controlar a pressão arterial, controlar os níveis de glicose no sangue, evitar medicamentos que fazem mal aos rins, controlar os valores do ácido úrico, evitar o cigarro, manter um peso saudável, fazer o exame de próstata, fazer exames de sangue e urina, ir a médicos nefrológicos e evitar o consumo de carambola.

A substância caramboxina é encontrada em baixas concentrações na fruta, porém, causa danos. Em pessoas com saúde normal, ela é eliminada pelo organismo, mas quem sofre com insuficiência renal retém o componente. Isso traz sintomas como soluços que duram horas, confusão mental e convulsão, e se não houver tratamento, a molécula pode até mesmo causar a morte.

Os pesquisadores ainda alertaram que mesmo quem não sofre de problemas nos rins deve consumir o alimento com moderação, pois o excesso pode trazer problemas neurológicos e insuficiência renal aguda.

Foi depois de perder um paciente na década de 1990, que faleceu depois de ter várias convulsões e ficar em coma, que o nefrologista Miguel Moysés tomou a decisão de estudar a associação entre o consumo da carambola e a intoxicação de pacientes que sofrem com a insuficiência renal.

3.1.5 SINTOMAS DAS DOENÇAS RENAIIS

Os sintomas variam e podem ser generalizados ou completamente ausentes, porém, os mais comuns são: fadiga, mal-estar, perda de apetite, pressão alta ou distúrbios do equilíbrio hidroeletrolítico (água e eletrólitos), excesso de urina, inchaço, líquido nos pulmões, perda de peso severa não intencional e soluço. Neste caso procure sempre um especialista para fazer o tratamento.

A melhor maneira de identificar precocemente as doenças renais é através de exames de sangue e urina. A dosagem da [creatinina sanguínea](#) nos permite calcular a taxa de filtração sanguínea dos rins, enquanto que o exame simples de urina, chamado de [Urina 1 ou EAS](#), pode identificar a presença de sangue, proteínas, glicose ou outras substâncias que apontam para uma possível doença renal.

O grande problema é que, apesar de serem exames baratos e amplamente disponíveis para a população, o desconhecimento dos sintomas que indicam doenças renais faz com que boa parte das pessoas não procurem atendimento médico para avaliação dos seus rins. Portanto, frequentemente, as doenças renais não provocam sintomas relevantes, e quando o fazem os pacientes não sabem reconhecê-los.

3.1.6 TRANSPLANTES DE RIM

Para o transplante de rim, como em outros tratamentos da doença renal, é necessário que se siga uma dieta especial.

O uso de medicamentos imunossupressores, ou seja, que previnem a rejeição podem causar alguns efeitos colaterais, como: aumento da pressão arterial, aumento dos níveis sanguíneos de potássio, colesterol e triglicérides, aumento do apetite levando ao ganho de peso. O controle do ganho de peso o ajudará a não desenvolver complicações como doenças cardiovasculares, diabetes e hipertensão.

É comum que alguns pacientes tenham que controlar o potássio na alimentação após o transplante até que os níveis sanguíneos estejam normalizados. O tempo de seguimento desta dieta varia de pessoa para pessoa e deverá ser determinada e acompanhada pelo nutricionista e médico da sua equipe de transplante.

Potássio

O potássio está presente nos alimentos, especialmente em frutas, legumes, verduras, carnes, leite e derivados e nos grãos (feijão, ervilha, lentilha, soja e grão de bico). A quantidade de potássio desses alimentos difere entre si, sendo que alguns possuem quantidades maiores que outros.

3.1.7 HEMODIÁLISE, COMO FUNCIONA E QUAIS PACIENTES SÃO INDICADOS A ESSE TIPO DE TRATAMENTO

Hemodiálise é um procedimento através do qual uma máquina limpa e filtra o sangue, ou seja, faz a parte do trabalho que o rim doente não pode fazer. O procedimento libera o corpo dos resíduos prejudiciais à saúde, como o excesso de sal e de líquidos. Também controla a pressão arterial e ajuda o corpo a manter o equilíbrio de substâncias como sódio, potássio, ureia e creatinina. As sessões de hemodiálise são realizadas geralmente em clínicas especializadas ou hospitais.

A hemodiálise está indicada para pacientes com insuficiência renal aguda ou crônica graves. A indicação de iniciar esse tratamento é feita pelo médico especialista em doenças dos rins (o nefrologista), que avalia o seu organismo através de:

- Consulta médica, investigando os seus sintomas e examinando o seu corpo;
- Dosagem de ureia e creatinina no sangue;
- Dosagem de potássio no sangue;
- Dosagem de ácidos no sangue;
- Quantidade de urina produzida durante um dia e uma noite (urina de 24 horas);
- Cálculo da porcentagem de funcionamento dos rins (clearance de creatinina e ureia);

- Avaliação de anemia (hemograma, dosagem de ferro, saturação de ferro e ferritina);
- Presença de doença óssea.

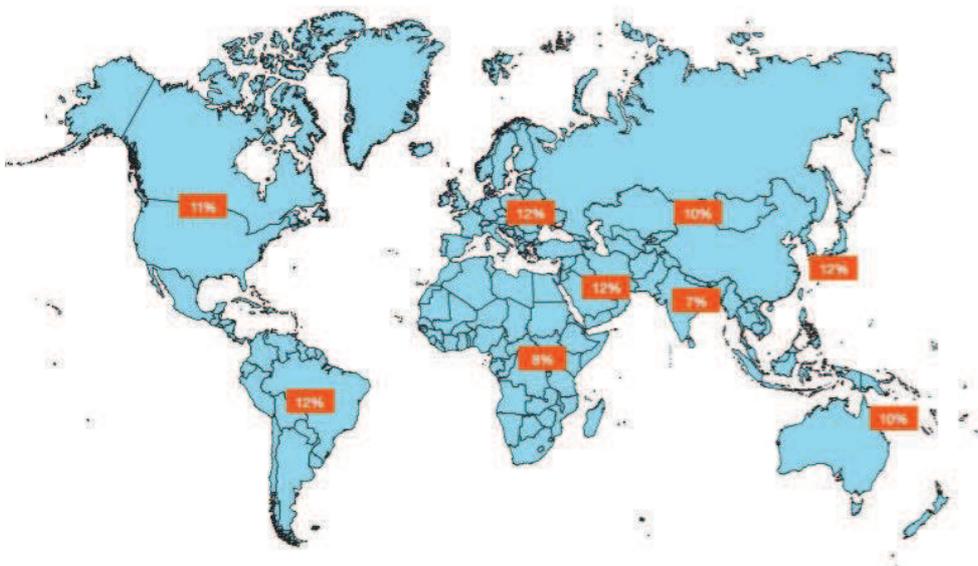
Por meio da consulta é possível começar o tratamento com remédios que podem controlar os sintomas e estabilizar a doença. Nos casos em que os remédios não são suficientes e a doença progride, pode ser necessário iniciar a hemodiálise. Esta decisão é tomada em conjunto com o paciente e o médico nefrologista.

3.1.8 ESTIMATIVAS DAS DOENÇAS RENAI CRÔNICAS NO MUNDO

O Kidney Atlas Global Health - publicado na revista científica JAMA - mostra diferenças significativas entre os países analisados e alertou que as doenças renais crônicas podem ser causadas por diabetes, obesidade, tabagismo ou pressão arterial elevada, fatores de risco que prevalecem de forma desigual entre as populações do globo. Bélgica e Arábia Saudita são os que têm valores mais elevados, com 24% cada, seguido pela Polônia (18%), Alemanha (17%) e Reino Unido (16%). A Noruega e os Países Baixos têm as estimativas mais baixas, em 5%. A prevalência estimada nos EUA é de 14%, enquanto o Canadá e a Austrália estão em 13%. Globalmente, a prevalência estimada de DRC em todo o mundo varia de 7% no sul da Ásia, 8% na África, 11% na América do Norte e 12% na Europa, Oriente Médio, Ásia Oriental e América Latina.

Segue o mapa demonstrativo desses dados.

Estimativa global de doenças renais crônicas



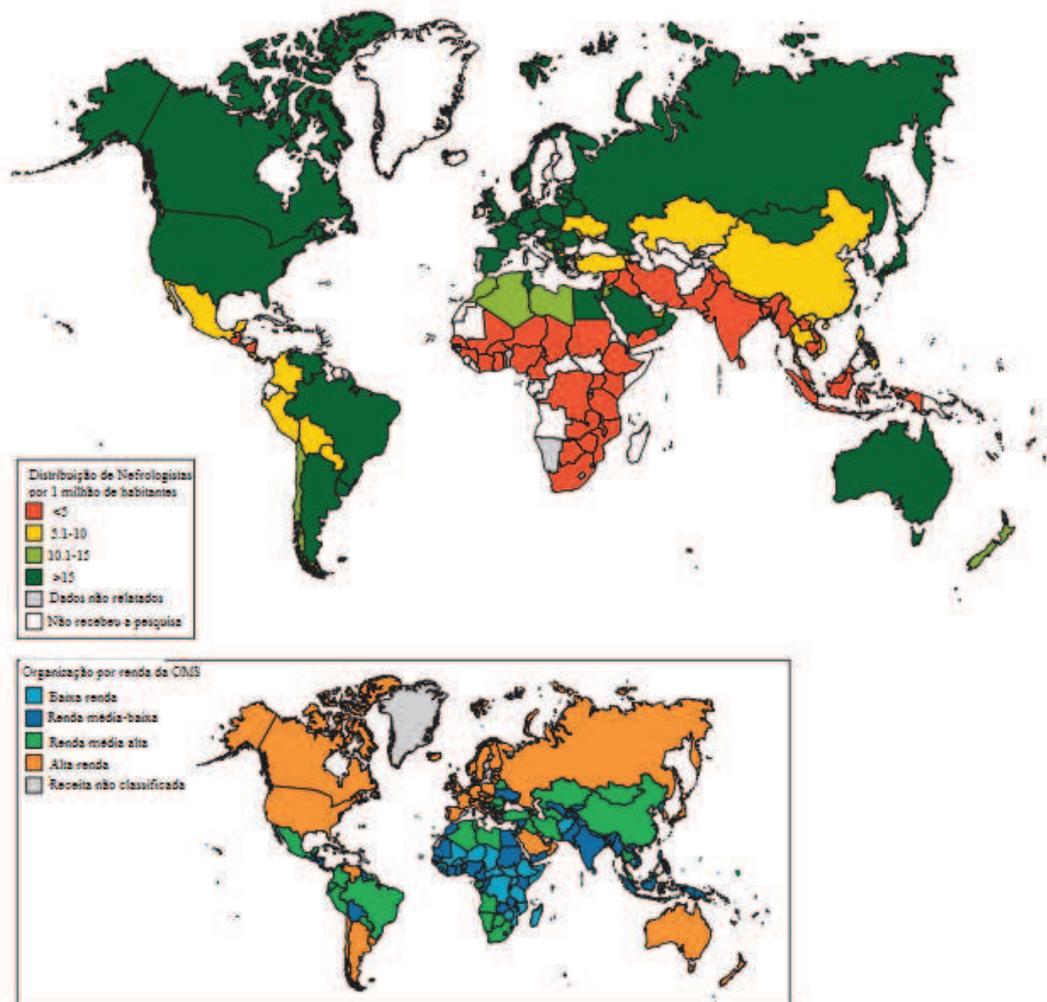
Geographic regional structure not based on ISN regional framework
Source: Hill et al., Global prevalence of chronic kidney disease – a systematic review and meta-analysis

3.1.9 PERFIL ECONÔMICO DOS PAÍSES NO TRATAMENTO DAS DOENÇAS RENAIIS CRÔNICAS

Segundo a pesquisa também publicada na revista científica JAMA, feita pela Divisão de Nefrologia e Imunologia, Departamento de Medicina, Universidade de Alberta, no Canadá, os países mais pobres possuem menos médicos nefrologistas atuando nos hospitais, por isso, alguns países apresentados com grande número de casos de doenças renais crônicas, como do sul da Ásia, na África, Oriente Médio, Ásia Oriental e América Latina, têm ainda mais dificuldades de acesso ao tratamento dessas.

Segue o mapa publicado pela pesquisa que demonstra essa situação:

Distribuição global de nefrologistas por 1 milhão de habitantes



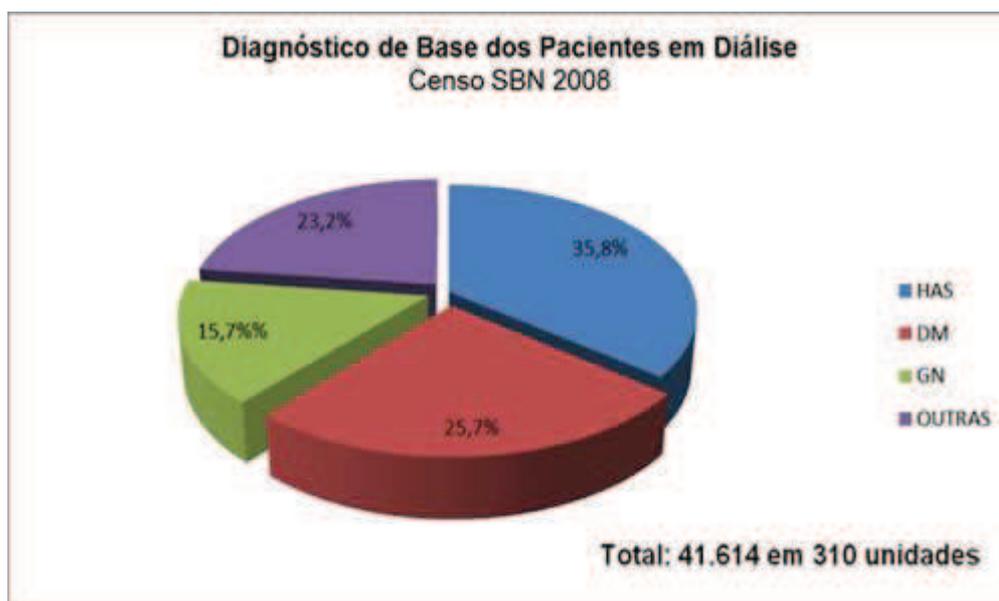
Fonte: Revista Jamanetwork

3.1.10 BRASIL E AS DOENÇAS RENAI

De acordo com o último censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia existem em torno de 100 mil brasileiros em diálise, com uma taxa de internação hospitalar de 4,6% ao mês e uma taxa de mortalidade 17% ao ano. A grande maioria dos pacientes falece sem sequer ter acesso a essa terapia, por falta de diagnóstico. As principais causas de perda da função renal no nosso meio são a hipertensão arterial (35% das causas), diabetes mellitus (28,5%) seguidas das glomerulonefrites (11,5%). Outro dado alarmante, segundo o Vigitel 2011, considerando a população brasileira maior de 18 anos, 23% é hipertensa, 5,6% diabética, 18% fumante, 48% estão com excesso de peso e 16% são obesos (IMC>30 Kg/m²). Todos esses são fatores de risco que contribuem para a perda de função renal.

3.1.11 PACIENTES EM DIÁLISE NO BRASIL POR REGIÃO

Segundo os dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia, a região onde mais se encontram pacientes que fazem diálise é a Sudeste, com 57,4% do total. Sabemos que nesta região, se localizam as grandes cidades e grande desenvolvimento das indústrias, conseqüentemente, as maiores taxas de expectativa e qualidade de vida, aliando-se às mudanças nos hábitos de vida, o que têm feito com que as doenças, como as renais crônicas, aconteçam com mais frequência. Isso porque, o ritmo corrido de vida especialmente nas grandes cidades fez com que a população mudasse os hábitos alimentares, ingerindo mais energia, açúcar, gorduras em geral e alimentos preparados industrialmente, além da redução da atividade física.



Fonte: Brasil Escola

3.1.12 FAIXA ETÁRIA QUE OCORRE MAIS TRANSPLANTES DE RINS NO BRASIL

A idade em que os sintomas das doenças renais costumam aparecer é por volta de 65 e 74 anos, mas em algumas pessoas ocorrem na infância, adolescência e até mesmo na juventude. Em muitos casos a diálise ou a hemodiálise não dão resultados, para isso é necessário fazer o transplante.

Não há pesquisas que mostram a idade que mais ocorre os transplantes de rins no Brasil, sendo assim, sabemos que em algumas pessoas a doença pode aparecer mais cedo (infância) ou mais tarde (idosos), então a maioria dos transplantes de rins ocorre entre 65 e 74 anos.

3.2 NARRATIVA

Diante de nossas aprendizagens sobre este projeto criamos narrativas. Narrativa é uma exposição de fatos, uma narração, um conto ou uma história. As notícias de jornal, história em quadrinhos, romances, contos e novelas, são, entre outras, formas de se contar uma história, ou seja, são narrativas. Seguem abaixo a nossa produção:

“Um certo dia, Larissa de 20 anos que morava em Mirassol, uma cidade do interior de São Paulo, descobriu que estava com os rins paralisados, ou seja, ela estava com insuficiência renal e precisava urgentemente de um transplante, porém ela não encontrava um doador compatível. Enquanto espera ela ficou fazendo hemodiálise, ficou muito mal e triste pois não podia sair muito, mas com o tempo ela foi se acostumando.

Um tempo depois, ela não encontrava nenhum doador, até que um certo dia aconteceu uma tragédia. O pai de Larissa sofreu um AVC e morreu, ele era doador de órgãos e depois da sua morte eles descobriram que os rins do pai eram compatíveis ao de Larissa e imediatamente ela foi para a mesa de cirurgia para o transplante, passado um mês, ela recebeu alta e foi para casa.

Chegando lá ela sentiu falta do pai já sabendo de tudo e perguntou a mãe de quem era o rim que estava nela, e a mãe respondeu que era o rim do pai.

“Ela ficou muito triste e ao mesmo tempo feliz, pois não iria mais precisar fazer hemodiálise.”

AI

“Em um dia muito frio, gostoso de ficar na cama e tomar muito café, um menino passou o dia estudando muito em sua casa até que chegou a noite e ele foi dormir. Durante o sono, o menino teve um pesadelo que não o agradou muito.

Ele estava sonhando que estava com uma doença em um de seus rins. No fim de semana ele havia comido muita coisa industrializada, e em seu sonho, ele foi ao médico e descobriu a doença do rim.

No médico, ele foi alertado para voltar na próxima semana se estivesse sentindo muita dor. Ele voltou para casa com muito medo e foi pesquisar na internet tratamentos caseiros.

Os tratamentos caseiros tinham ingredientes químicos e era muito perigoso, mas ele queria muito melhorar e fez. Ele tomou o remédio e se sentiu bem.

Na semana seguinte, ele sentiu a dor muito forte e foi correndo ao médico. Ele contou que tomou um remédio caseiro feito com ingredientes químicos. O médico ficou muito bravo e mandou ele para a hemodiálise. Durante a hemodiálise ele ficou com peso na consciência por ter feito e tomado o remédio caseiro.

No meio da hemodiálise o menino acordou muito assustado, levantou de sua cama e percebeu que tudo não se passava de um sonho. Ele ficou calmo e foi correndo pesquisar na internet sobre os rins e suas doenças.

Depois da pesquisa ele alertou seus amigos sobre os cuidados que devemos ter com alimentos industrializados e etc.

O sonho serviu de alerta para ele e para seus amigos.”

A5

“Em uma cidade no interior de São Paulo havia duas irmãs que viviam tranquilas. Um dia a irmã mais velha sentiu uma forte dor (foi diagnosticada com pielonefrite), mas não fazia ideia do que era então o médico explicou a ela:

- A pielonefrite é uma infecção do trato urinário, geralmente causada por bactérias vindas da bexiga, que atinge os rins provocando inflamação. Essas bactérias estão presentes normalmente no intestino, mas devido a alguma condição podem proliferar e atingir os rins. Após entender sobre, foi para a casa e contou para a sua irmã o que havia acontecido e a irmã disse:

- Você sabia que essa sua doença pode ser crônica?

A irmã respondeu:

- Sim... O médico me disse que é pielonefrite crônica...

Respondeu a irmã:

- Então provavelmente vou ter também?

Respondeu a irmã dizendo:

- Provavelmente!

Anos se passaram e a irmã mais velha ficou curada ... Mas a irmã mais nova já reclamava:

- Nossa que dor nas costas e que calafrio.

A irmã mais velha disse:

- Também tinha isso... vamos ao médico.

Chegando ao médico a irmã foi atendida:

- Moça você está com pielonefrite como a sua irmã já teve.

- Mas senhor, qual o tratamento?

- Antibióticos e um bom descanso.

Anos se passaram e ela também ficou curada e as duas viveram felizes e saudáveis.

A2

“Era uma família com quatro pessoas, a mãe, o pai e duas filhas. A mais nova tinha aproximadamente seus 13 anos e a mais velha 16, elas sempre comiam comidas saudáveis, porém com muito sal. Um dia a filha mais velha reclamou aos pais de estar inchada e com falta de ar. O pai da menina ficou preocupado, mas nada que levasse ela até ao hospital.

Passaram-se alguns dias e o inchaço só aumentava, até que levaram a menina ao hospital e após alguns exames o médico diagnosticou que havia pequenas pedras renais. Ao saberem da notícia, todos ficaram inconformados, pois toda vida só se alimentavam de comidas saudáveis, com poucos conservantes e açúcares. Até que o médico pediu para cortar o sal, que se houvesse melhora no inchaço esse seria o motivo. Assim que chegaram à casa a menina fez, como pedido do médico, uma alimentação sem o consumo do sal, houve uma melhora, mas nada que levasse a menina a não retornar ao hospital.

Novamente estavam eles refazendo todos os exames e mesmo assim, não houve uma melhora que o médico esperava. Foi preciso passar alguns medicamentos com tempos estipulados e caso não melhorasse a única opção seria o método cirúrgico. A menina tomou todos os medicamentos, fez tratamentos e viu como era dolorida e delicada essa doença, parou de consumir o sal em excesso aprendeu que o uso o sal em excesso só não daria pedras nos rins e sim problemas com a pressão alta, e passou a beber muita água.”

A3

“Em uma cidade grande morava uma família. Nessa família existia um menino novo de apenas 17 anos, que se chamava Gabriel, ele morava com sua mãe Rosa e o seu pai José e vivia uma vida normal como qualquer outro menino que ele conhecia, ia e voltava da escola todos os dias sozinho. No seu tempo livre adorava jogar bola, seu sonho era ser um jogador de futebol profissional.

Conforme o tempo foi passando Gabriel começou a sentir muitas dores no pé e não estava conseguindo urinar direito, tudo isso impossibilitou ele a realizar o seu grande sonho, pois não estava conseguindo mais andar direito sem depender de alguém.

Depois de algumas semanas, sua mãe e seu pai decidiram levá-lo em algum médico, pois suas dores não tinham fim, então levaram o menino até o nefrologista. Chegando ao consultório o médico o examinou e fez alguns exames, pois percebeu que aqueles sintomas poderiam ser de alguma doença séria.

Quando os resultados saíram, o médico, chamado Lucas, reuniu todos os familiares para dar uma notícia que não era muito boa, o Gabriel estava com insuficiência renal e precisava de um transplante de rim urgentemente, mas a fila de espera do transplante era muito grande, então o médico falou que teria que fazer alguns exames nos familiares para ver se algum rim era compatível com o dele.

Depois de alguns dias, os resultados dos exames saíram e todos tiveram uma ótima notícia, pois o pai de Gabriel, José, seria o seu doador. Então já foram para a sala de cirurgia realizar o transplante, mas os cuidados e as dificuldades não acabariam ali naquela maca, pois Gabriel teria que fazer alguns tipos de tratamento, como a hemodiálise, para o rim transplantado funcionar normalmente.

Passado quatro anos Gabriel conseguiu superar a doença e os tratamentos e não precisava mais fazer hemodiálise. Depois de tantos anos de sofrimento e sem poder chutar uma bola Gabriel conseguiu entrar em uma escola profissional de futebol e seguir seu sonho, mas sempre se lembrando de ter uma ótima alimentação, beber muito líquido, para manter uma vida saudável e não sofrer mais com nenhum tipo de doença renal.

A4

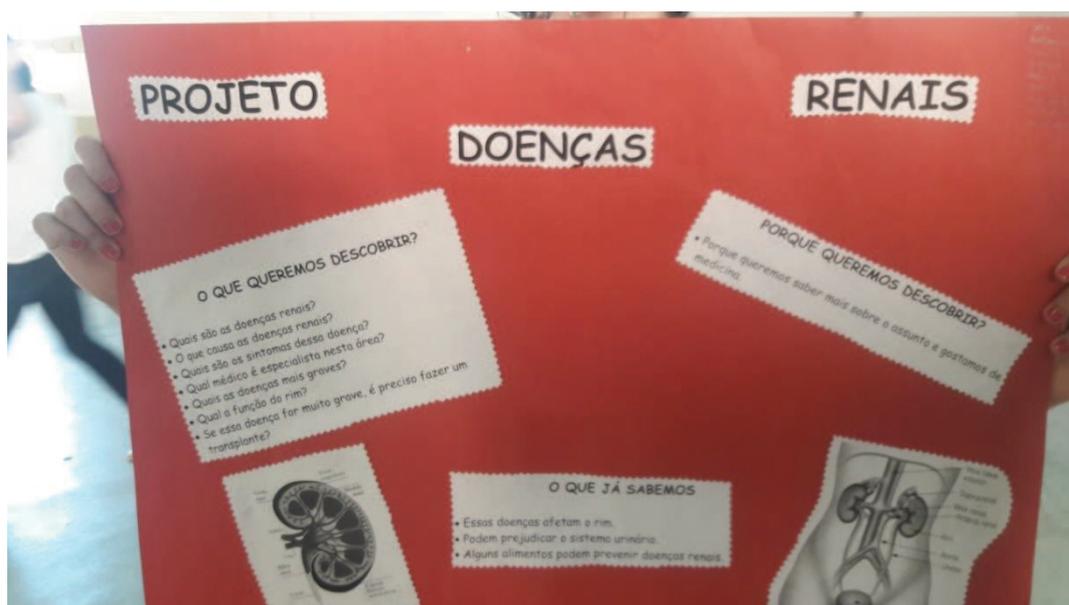
4. INTELIGÊNCIA LÓGICO-MATEMÁTICA E ESPACIAL

4.1 CONSTRUÇÃO DO CARTAZ DA PESQUISA

Iniciamos a pesquisa com as perguntas norteadoras e elaboramos o cartaz do nosso projeto.



Nós pesquisadores com o cartaz



Cartaz da pesquisa

4.2 PAÍS QUE O ÍNDICE DE DOENÇAS RENAIIS É MAIOR

A princípio, a ideia seria pesquisar qual o país possui o maior índice de doenças renais, porém, encontramos dados mais gerais, cujas informações são referentes à população mundial. Descobrimos¹ que 10% da população mundial sofre de doenças renais. Com tal informação

¹ Dados extraídos por meio de pesquisa no site: <http://www.brasil.gov.br/editoria/saude/2015/03/doenca-renal-cronica-atinge-10-da-populacao-mundial>

pesquisamos qual o valor aproximado da população mundial e representamos os dados em Notação Científica, que envolve conseqüentemente Potenciação e Números Decimais.

A **Notação Científica** serve para expressar números muito grandes ou muito pequenos. O segredo é multiplicar um número pequeno por uma potência de 10.

A forma de uma Notação científica é: $m \cdot 10^e$, onde m significa mantissa e E significa ordem de grandeza. A mantissa sempre será um valor em módulo entre 1 e 10.

Sendo assim, nossos dados se apresentaram da seguinte maneira:

População Mundial: Aproximadamente 7,6 bilhões de pessoas, ou seja, 7 600 000 000.

Notação científica: $7,6 \times 10^9$

Regra de três simples² é um processo prático para resolver problemas que envolvam quatro valores dos quais conhecemos três deles. Devemos, portanto, determinar um valor a partir dos três já conhecidos.

Passos utilizados numa regra de três simples

1º) Construir uma tabela, agrupando as grandezas da mesma espécie em colunas e mantendo na mesma linha as grandezas de espécies diferentes em correspondência.

Porcentagem	População Mundial
100%	7,6 bilhões
10%	X

2º) Identificar se as grandezas são diretamente ou inversamente proporcionais.

Nesse caso são Diretamente Proporcionais

3º) Montar a proporção e resolver a equação.

$$100 \cdot x = 76\,000\,000\,000$$

Fazendo os cálculos, utilizando Regra de Três Simples, encontramos que 10% de 7,6 bilhões, corresponde a 760 000 000 pessoas.

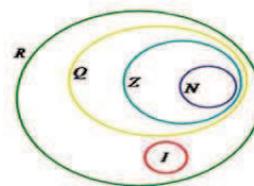
Número em Notação científica: $7,6 \times 10^8$. Ou seja, 760 000 000 pessoas sofrem de doenças renais (crônicas) no mundo.

4.3 CONJUNTOS NUMÉRICOS UTILIZADOS NOS DADOS OBTIDOS.

Durante o primeiro semestre estudamos Conjuntos Numéricos. Os conjuntos numéricos que pesquisamos podem ser exemplificados através da notação de diagramas dos conjuntos:

² Pesquisa realizada no site <<https://www.somatematica.com.br/fundam/regra3s.php>>

Figura1: Diagrama dos Conjuntos



Fonte: <https://www.kuadro.com.br/posts/teoria-dos-conjuntos/> . Acesso em Julho de 2018.

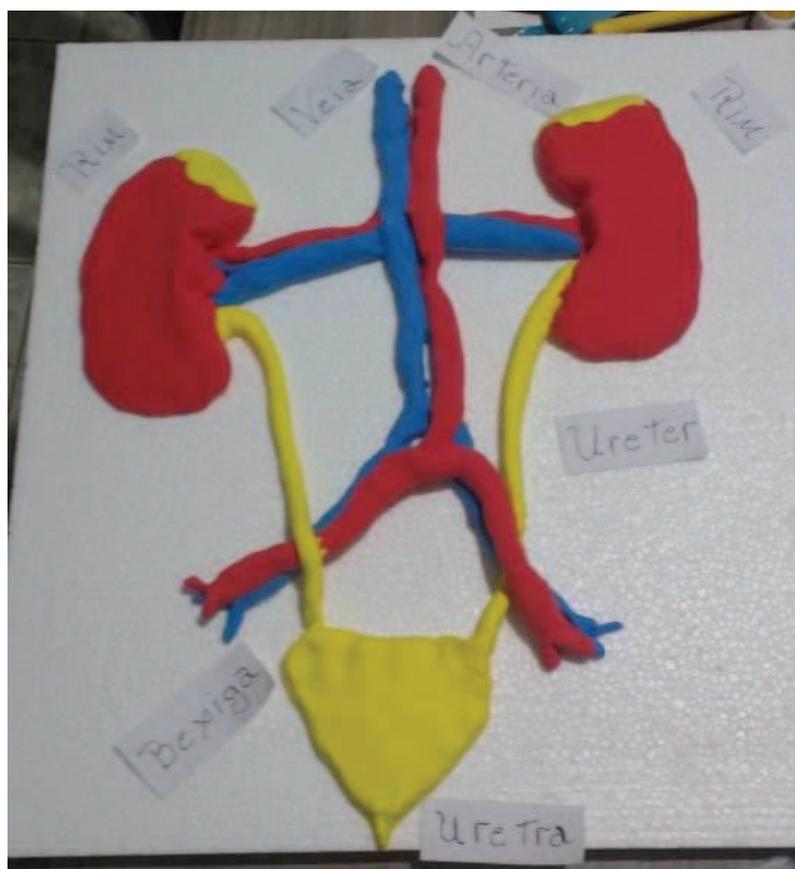
Aprendemos que este diagrama recebe o nome de Diagrama de Venn, porque foi criado pelo matemático inglês John Venn no intuito de facilitar as relações de união e intersecção entre conjuntos. Na figura acima, temos:

N representando o conjunto dos naturais, Z o conjunto dos inteiros, Q o conjunto dos racionais, I o dos irracionais e R o conjunto dos números reais. Essa notação é bastante vantajosa pois elucida algumas observações. Por exemplo: todos os números naturais são também números inteiros, mas nem todos os números inteiros são naturais. Podemos chegar a essa conclusão observando que o conjunto N está contido no conjunto Z , mas Z não está contido em N .

Com base nesses dados, classificamos que os números obtidos em nossas pesquisas por se tratarem em sua maioria de dados estatísticos, pertencem ao Conjunto dos Números Reais.

4.4 MAQUETE DO SISTEMA URINÁRIO

Pesquisamos sobre o tema e elaboramos uma maquete para concretizar a nossa aprendizagem. Este trabalho foi realizado em equipe e com muita dedicação.



Maquete sistema urinário

5. INTELIGÊNCIAS PESSOAIS - INTRAPESSOAL E INTERPESSOAL

Decidimos descrever algumas situações de aprendizagens significativas para nós, dentro das inteligências pessoais, pois estas ações desenvolveram capacidades intra e interpessoais. Tivemos que nos relacionar, adequadamente, com profissionais (adultos) da área. A partir destas convivências foi desenvolvida, também, nossa capacidade linguística.

5.1 MOMENTO E CAMPANHA DE CONSCIENTIZAÇÃO DE SAÚDE RENAL COM TODA A ESCOLA

Nós realizamos um momento de conscientização com os alunos da escola durante o sarau. Fizemos panfletos e cartazes alertando sobre os sintomas das doenças renais, formas de prevenção, hábitos saudáveis, etc. Foi um momento muito importante para os alunos, educadores e a comunidade local, pois houve uma reflexão de todos e decisão do que precisam mudar em suas vidas.



Durante o sarau no momento de conscientização.



Nós e a comunidade, durante o sarau, no momento de conscientização.

5.2 VISITAS AO HOSPITAL DE BASE, FAMERP E LABORATÓRIO DE ANATOMIA

Com o objetivo de aprofundar nesta pesquisa sobre os rins e as doenças renais, fomos ao Hospital de Base (HB) e na Famerp, em São José do Rio Preto – SP. A profa. Dra. Cláudia Bernardi Cesarino que nos acompanhou em todo o passeio.

No hospital visitamos diversos setores relacionados aos rins, como a hemodiálise, setor de transplantes e o laboratório de anatomia.

Na hemodiálise a psicóloga e a enfermeira nos orientaram sobre o procedimento dos atendidos e a função da máquina de diálise. Vimos um rim artificial, a máquina e mais de 60 pacientes durante a diálise. Estes pacientes precisam fazer as seções de diálise 3 vezes na semana em dias alternados por 4 horas.

Também conhecemos os setores dos transplantados que de 3 em 3 meses precisam fazer um acompanhamento médico e psicológico devido a baixa imunidade do organismo. Entrevistamos alguns pacientes ao longo da nossa visita.

Na Famerp conhecemos o laboratório de anatomia e observamos um rim. A aluna Pamella Casado que nos explicou como os rins ficam no corpo humano e suas funcionalidades.



Nós pesquisadores com a profa. Dra. Cláudia Bernardi Cesarino na hemodiálise



Nós pesquisadores, com a psicóloga, a enfermeira e nossa orientadora Michele na hemodiálise



Nós pesquisadores, com o psicólogo, a enfermeira e nossa orientadora Michele no setor de transplantes de rins e fígados



Nós pesquisadores, com a aluna Pamella Casado no laboratório de anatomia.



Nós pesquisadores, com a aluna Pamella Casado no laboratório de anatomia.



Observando o rim



Observando o rim



Nós pesquisadores, com a aluna Pamela Casado no laboratório de anatomia.

5.3 ENTREVISTA COM UM TRANSPLANTADO

Entrevistamos o Leonardo Lopes dos Santos que possui a doença e conseguiu fazer um transplante de rim. A entrevista aconteceu em nossa escola. Elaboramos as perguntas e conseguimos por meio desta entrevista conhecer um pouco a realidade de uma pessoa transplantada. Segue a entrevista:

ENTREVISTA COM O LEONARDO

Boa tarde pessoal eu sou o Leonardo, sou de Pongáí- SP, mas moro em São José do Rio Preto há 13 anos, eu tive um problema de saúde e tive que vim para Rio Preto tratar. Eu tinha 17 anos, e de um dia para o outro começou a inchar meus pés, eu não sabia o que era, pois nunca tinha ido a um médico, como a cidade era muito pequena, com cinco mil habitantes, qualquer coisinha corria para o postinho. Passou alguns meses e os meus pés inchavam e voltavam, inchavam e voltavam e eu muito novo pensava que era algo relacionado com a cerveja. Um dia eu fiquei muito inchado, fui ao postinho e falaram que era dor de garganta, demorou uns 8 meses até descobrirem que era um problema renal. Fui morar em Lins e lá descobriram que era problema renal, mas até descobrir que era um problema sério mesmo eu tive que vim até Rio Preto. Em dezembro de 1999, eu descobri a doença, fiz tratamento até 2003 só com medicação. Mas ainda em 2003 eu fiquei muito mal e fiquei 10 dias na UTI e em seguida já dei início a hemodiálise, eu falava para a minha mãe que jamais eu iria fazer a hemodiálise que se eu tivesse que fazer eu preferia morrer. Fiz quatro anos de hemodiálise e era complicado, pois eu sempre tive uma vida muito ativa e com esse tratamento eu tinha que evitar muitas coisas. Eu cheguei a ter doador, mas como eu estava muito mal, só depois de quatro anos e meio eu fiz o transplante, demorou porque toda a vez que era para eu transplantar aparecia um problema. Eu tive problemas com hemorroidas e com o vírus de hepatite, também precisei receber sangue e em 2008 eu fiz o transplante.

Foi difícil de encontrar um doador?

Eu tinha doador, minha família é grande, somos cinco irmãos. Na minha família tinha dois doadores compatíveis comigo, fora meus pais. Por conta dos problemas eu não consegui transplantar de primeira, mas os doadores eu tive desde o início.

Quais os principais sintomas que você sentiu?

Antes da doença eu ficava inchado e com dores nas costas. Durante o tratamento eu estava com mal-estar e fraqueza. Pós-transplante eu tive que tomar cuidado com a friagem, excesso de peso, tomar as medicações nas horas certas.

Você chegou a ter a insuficiência renal?

O inchaço, aumento da pressão sanguínea e a urina com pequenas frequências já eram sintomas de insuficiência renal, mas eu jamais saberia que era isso.

Como foi e como é atualmente sua rotina?

No começo foi muito ruim, pois de uma hora para outra eu tive que mudar muitas coisas. Eu fazia a hemodiálise três vezes na semana, eu ficava muito preso nesse tratamento. Após o transplante já obtive outra qualidade de vida, os médicos falam que quando o doador é vivo o paciente consegue viver 20 anos com esse rim, já quando é cadáver apenas 10 anos.

Você chegou a ter restrições alimentares?

Antes do transplante sim, não podia comer algumas frutas e legumes por conta do potássio. Pós-transplante você pode comer de tudo, mas com moderação.

Qual foi a causa da doença?

Falavam que era a doença Nefrite, mas depois de alguns exames descobriram que deu uma doença na célula de filtragem do rim chamada glomeronefrite membranosa, uma doença rara, mas que acaba com o rim.



Momento durante a nossa entrevista com Leonardo Lopes dos Santos



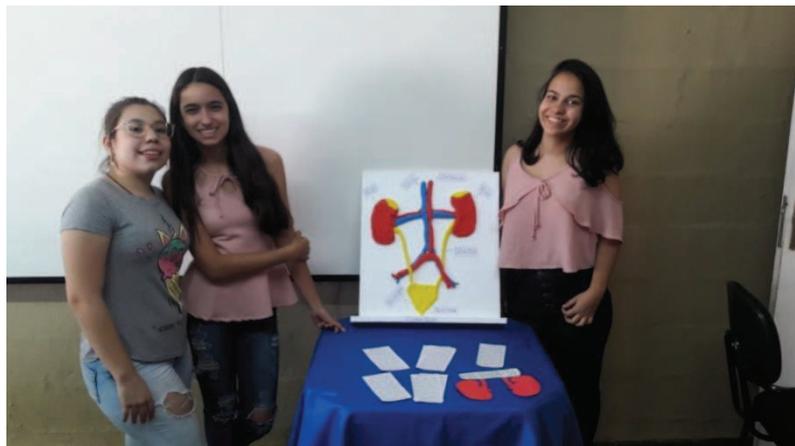
Momento durante a nossa entrevista com Leonardo Lopes dos Santos



Nós pesquisadores, nossa orientadora do projeto e o Leonardo Lopes dos Santos

5.4 CONSCIENTIZAÇÃO NO DOMINGO DA VIDA

Promovemos um momento com os pais da escola e comunidade local para conscientizá-los sobre as doenças renais. Por meio de cartazes e folders explicativos explanamos o assunto. Também explicamos que os meios de prevenção são: atividades físicas, cuidados com a hipertensão e diabetes, redução de óleo, sal e potássio no alimento e fazer exames de creatinina. Além de evitar o uso excessivos de remédios anti-inflamatórios e antibióticos. Aferimos a pressão arterial de cada participante.



Maquetes e folders



Incentivos de prevenção



Explicação e conscientização dos participantes



Explicação e conscientização dos participantes



Sônia Donizetti, enfermeira, aferindo a pressão arterial



Aferindo a pressão arterial



Sônia Donizetti, enfermeira, aferindo a pressão arterial



Sônia Donizetti, enfermeira, aferindo a pressão arterial

5.5 DOCUMENTÁRIO “MUITO ALÉM DO PESO”

Assistimos o documentário “Muito além do peso” e percebemos que a população precisa ser mais consciente com hábitos alimentares e atividades físicas. Seguem as observações de cada um sobre o documentário assistido.



Fonte: google imagens

Resumo:

O vídeo relata a vida de várias crianças que sofrem de obesidade ou que estão acima do peso. Algo que é bem explícito é que a grande maioria das crianças vivem em situações precárias, não tem o conhecimento de legumes e verduras, não têm acesso a práticas de exercícios físicos, ou porque é

longe de casa e a mãe tem medo de deixar sair sozinho, pois pode acontecer alguma coisa ou porque não tem condições financeiras de levar o filho (pagar a escolinha de natação e ter que pagar duas passagens de ônibus).

Tem crianças que vão aos fast foods só por causa dos brinquedos, têm mães que dão coca para filhos menores de um ano de idade sem saber do problema que isso pode causar lá na frente. Existem crianças com nove anos com exame igual de pessoas de 60 anos.

Os pais das crianças deveriam se impor quando as crianças fazem graças ou birras, pois quando a criança faz isso e o pai dá o que ela pede, sabe que sempre que fizer birras eles vão ceder e vão fazer aquilo que ela quer. Os pais deveriam ficar mais atentos aos sinais, e procurar se informar mais sobre os alimentos e bebidas dos seus filhos.

A 1

No documentário “Muito Além do Peso”, o personagem principal muda totalmente sua alimentação por um mês, ele começa a ingerir em seus almoços e jantares todos os dias o “Quarteirão com Queijo”, que é um lanche do “McDonald’s”.

Nesse processo de mudança que o personagem vive, é analisado por um médico o corpo dele, como: pressão arterial, sangue, colesterol, etc.

Nas primeiras semanas que o personagem começa a ingerir o lanche em seu dia a dia, houve pequenos problemas, ele começou a vomitar, engordar muito, dores de cabeça, sentir enjoo, entre outros.

Depois de algumas semanas, ele foi ao médico. Analisou sua pressão, batimentos, etc. Estava tudo fora do normal, ele poderia começar a ter problemas nos rins (por conta do grande teor de sódio do lanche), no sangue, entupir veias, etc.

No final, o personagem engorda muito e seu corpo sofre uma grande alteração por conta dos ingredientes do lanche e pelo motivo de comer o lanche duas vezes por dia. Os médicos disseram que sua vida estava em risco e ele deveria tomar muito cuidado ao ingerir produtos industrializados.

Esse documentário mostrou o efeito de um produto industrializado (possui conservantes e muito sódio) e seus fatores de risco, como o sódio pode afetar os rins.

A 5

O documentário é utilizado como um alerta ao alto e precoce consumo de açúcar, além dos hábitos alimentares menos saudáveis. A falta de informação dos pais, o malefício que as propagandas geram e a predisposição das novas gerações de serem ainda mais obesas são apontados como fatores prejudiciais à saúde dos pequenos.

Estas novas gerações já nascem em uma realidade onde o ritmo de vida é acelerado e a preferência por uma alimentação mais rápida é maior, e isso acontece sem que sejam considerados os efeitos colaterais que tais hábitos podem gerar.

Mas estes não são os únicos pontos que são explorados por Estela. Ela reúne uma série de entrevistas com médicos, especialistas, tanto brasileiros quanto estrangeiros, avaliando as consequências do sobrepeso infantil e quais são as origens sociais e econômicas deste fenômeno. No longa, a diretora ainda compara o contexto brasileiro com o internacional, mostrando como a doença pode ganhar novos contornos em áreas diferentes.

As empresas que produzem os alimentos e bebidas industrializados são apontadas no documentário como grandes vilãs da história toda, principalmente por conta das acusações de omissão de informações importantes ao consumidor, para manter a atratividade do produto em função das campanhas publicitárias voltada às crianças.

Para se ter uma ideia, de acordo com o filme, 33% das crianças brasileiras são obesas, número que atualmente aumentou em 0,5 %. Em adolescentes, o quantitativo é de 20,5%. Este dado é preocupante, visto que a expectativa de vida tende a diminuir com essa realidade. Algumas grandes empresas até agiram em relação ao assunto, mas a atratividade por um sanduíche é muito maior e mais estimulada do que um pacotinho com fatias de maçã. É preciso repensar toda uma estrutura e todo um sistema.

Com o advento da alimentação saudável e da vida fitness é possível que vejamos alguma mudança maior nos próximos anos, mas enquanto isso não acontece, vamos estimular em cada um de nós, principalmente em nossas crianças, um hábito mais saudável de vida. Não é que precise parar de consumir, só é preciso fazê-lo conscientemente e aliado a outras práticas saudáveis de vida, principalmente os esportes.

A 2

Esse documentário relata sobre a obesidade e alto consumo de açúcar. Com a falta de informação dos pais, os malefícios de propagandas criam nas gerações um desejo de consumir cada vez mais alimentos fáceis e rápidos de se preparar, cheios de conservantes. E essa é a realidade, isso que leva a obesidade e outras doenças como o infarto, doenças renais, diabetes, e outras.

A 3

Esse documentário retrata sobre um homem que entra em um desafio de comer Mc Donald todos os dias e em todas as refeições, para ver como o seu corpo reage. Todas as semanas ele ia ao

médico para ver as mudanças em seu organismo, que foi aumentando cada vez mais. Ele colocou sua saúde muito em risco só para cumprir com o desafio e no final do vídeo ele já estava passando muito mal, pois virou obeso e já estava com muita complicação no organismo, isso já estava deixando os médicos preocupados, como por exemplo, a glicemia dele estava muito alta, e foi só por esses motivos que ele resolveu parar com o desafio de comer Mc Donald todos os dias.

A 4

5.6 ARTIGO DE OPINIÃO

Ressaltamos nossa aprendizagem por meio destes artigos de opiniões que escrevemos sobre o projeto. Chamamos de artigo de opinião o texto em que, segundo seu próprio nome já diz, o autor pode emitir sua opinião diante de alguma temática. Por ser um texto dissertativo argumentativo, o escritor deve, além de expor sua opinião, sustentá-las por meio de informações coerentes.

“No projeto doenças renais nós aprendemos várias coisas e com questões práticas como, por exemplo, entrevista, visita ao HB e a Famerp e entre várias outras coisas. Aprendemos que precisamos ter uma alimentação saudável e uma vida ativa em esportes, pois se não tivermos boa alimentação e práticas esportivas isso pode vir a desencadear uma doença renal, para isso, devemos prestar sempre atenção e aferir a nossa pressão, pois isso também pode afetar os rins.

Quando os nossos rins paralisam, um dos métodos de tratamento é a hemodiálise, precisamos realizá-la três vezes por semana, esse tratamento ajuda enquanto esperamos um transplante, ele funciona como os nossos rins já que eles estão paralisados. Quando fazemos o transplante de rins nós não tiramos os que já temos, mas colocamos o outro na parte da frente, só retiramos os outros se eles derem algum problema prejudicial a saúde.

Esse projeto foi muito importante para mim, pois me ensinou a cuidar melhor da minha alimentação e da minha saúde, eu comecei a olhar a vida com outros olhos, comecei a dar mais valor a ela, pois vendo aquelas pessoas passando por tudo aquilo me fez refletir e parar e reclamar da minha vida.”

A 1

“Durante todo o projeto descobri muitas coisas que não sabia sobre os rins e suas doenças. Vi sobre a hemodiálise, primeiros transplantes, anatomia dos rins, prevenção de doenças renais, entre outras muitas coisas que vi.

O projeto “Doenças Renais” não é um tema da minha área, mas foi um projeto importante para minha vida, pois fiquei mais ciente sobre as doenças renais e suas prevenções. Foi com grande aprendizado, realizamos muitas coisas como: visitas ao HB e a Famerp. No HB vimos de perto como é feita uma hemodiálise e como são os tratamentos das doenças renais. Também fizemos entrevistas com médicos e com pessoas que possuem e já possuíram alguma doença renal. Na Famerp vimos rins de verdade e conhecemos a anatomia de um rim. Fizemos também conscientizações com os pais e os alunos da escola, que foi muito importante para todos.

O projeto foi muito rico para nossos conhecimentos, pois ficamos mais cientes em determinados assuntos, principalmente em prevenções.”

A 5

“As doenças renais são (na maioria) comuns, e podem acontecer devido a excesso de remédios, comidas muito gordurosas e etc.

Existem vários tipos de doenças renais como os Cálculos renais (pedra nos rins), **Infeção renal ou pielonefrite, Cistos renais, Tumor ou câncer de rim, Perda da função renal (insuficiência renal).**

Os cálculos renais (pedra nos rins) segundo o médico, as pedras nos rins são formadas principalmente pela **pouca ingestão de líquido** (caracterizada pela urina escura), consumo elevado de sal e proteínas, entre outros problemas.

Quando as pedras se movimentam e descem pelo canal da uretra, causam muita dor, devido à **obstrução do fluxo urinário** e dilatação do rim. Podem ser complicadas por **infecção urinária** e chegam a causar risco de vida. O tratamento pode ser medicamentoso ou cirúrgico, no entanto, a desobstrução do rim deve se dar dentro das primeiras **2 ou 3 semanas** para evitar perda definitiva da função renal.

A **infecção renal ou pielonefrite** é causada, geralmente, por uma bactéria na bexiga, a **cistite**, que acaba por subir até o rim, causando febre e dor do lado comprometido. O tratamento deve ser com **antibiótico** e muitas vezes requer **internação hospitalar**. Algumas vezes pode complicar com acúmulo de **pus no rim**, podendo necessitar de uma intervenção com drenagem.

Os **cistos renais** são "bolhas" que se formam no meio do rim. Muito comuns após os 40 anos de idade, os cistos são diagnosticados por exames de rotina e usualmente não causam problemas ou sintomas nem requerem tratamento, podendo ser apenas acompanhados. Algumas vezes podem ser confundidos com tumores no rim, por isso é necessário realizar exames.

O **tumor ou câncer de rim** raro, o tumor ocorre devido à alta frequência dos **cistos renais**. É muito comum ter que solicitar exames diagnósticos de imagem para a correta exclusão

dessa possibilidade. Os tumores são **lesões sólidas** diferentes dos cistos que contêm líquido no seu interior. Muitas vezes são **malignos, mas**, se tratados no início, há muita chance de cura. Quase sempre o tratamento é cirúrgico e, na maioria das vezes, com preservação do rim e cirurgia menos invasiva.

A perda da função renal (insuficiência renal) A insuficiência renal ocorre quando o rim perde a capacidade de filtrar resíduos, sais e líquidos do sangue. Doenças como diabetes e hipertensão arterial não bem controlados podem levar à deterioração renal progressiva e eventualmente necessidade de hemodiálise e/ou transplante para seu tratamento. Por isso, indivíduos com esses distúrbios devem ter acompanhamento e tratamento rigorosos.

Para que as doenças renais não atinjam a vida das pessoas é necessário que o governo faça mais conscientização para que as pessoas vejam a importância de se cuidarem, e que a boa vontade venha das pessoas para que não usem remédio sem prescrição, não coma muitos alimentos gordurosos e etc”.

A 2

“As doenças renais tem sido um dos principais assuntos preocupantes em nossa sociedade, pois há vários fatores que agregam essa doença. Devido uma má alimentação, excesso de peso, uso de automedicamentos e cigarro, muitas pessoas são diagnosticadas com alguns sintomas.

O sintoma dessa doença varia de acordo com cada organismo, mas entre eles estão: fadiga, mal-estar, perda de apetite e entre outros. Basta cuidar da saúde, procurar um profissional adequado para realizar o diagnóstico, não se automedicar e claro, beber muita água. É importante saber sobre o assunto, através de conscientização ou até mesmo de relatos de pessoas que já fizeram/fazem tratamentos como hemodiálise ou até mesmo que passaram por transplantes”.

A 3

“Doenças renais é um assunto muito sério para todos nós, trabalhar com um rim não é brincadeira, por isso todos nós devemos cuidar dos nossos rins, para que não sofram nenhum tipo de complicação.

Existem vários tipos de doenças renais como, por exemplo, a doença renal crônica, tumor renal, insuficiência renal, cálculo renal.

Sabemos que o rim está doente quando ele não funciona normalmente e um dos principais sintomas para descobrirmos isso, é quando a nossa urina esta mudando de cor, quando você está urinando menos ou mais que o normal, inchaço e dores em alguma parte do corpo, anemia, cansaço, perda de apetite, náuseas e vômitos, dor nas costas ou nos rins e ausência de urina, esses são alguns sintomas e já é um sinal para correr para o hospital.

A maior parte dos pacientes, geralmente quando são transplantados fazem a hemodiálise, que é um tipo de tratamento que tem a duração de mais ou menos 4 anos.

Os doadores de rim podem ser cadáveres ou até mesmo vivos e podem ser da mesma família ou não do transplantado.

Doenças renais é um assunto que deveria ser trabalhado por todo mundo, a todo o tempo, para conscientizar-nos de que devemos cuidar bem da nossa saúde, bebendo bastante líquido, tendo uma alimentação saudável e sempre que possível, fazer alguns exames para checar se está tudo bem com o nosso rim”.

A 4

6. INTELIGÊNCIA MUSICAL

6.1 CONSCIENTIZAÇÃO MUSICAL.

Realizamos um momento de conscientização por meio da música com os pais da escola e a comunidade local sobre prevenção:

Música sobre as doenças renais:

www.youtube.com/watch?v=DmpNykMtuYg&feature=youtu.be



Apresentação da música de prevenção

7. CONCLUSÃO

Esta pesquisa foi muito importante para nossas vidas, pois nos proporcionou o desenvolvimento de várias inteligências, especialmente, sobre os tipos de doenças renais mais comuns, um assunto muito presente no mundo atualmente.

Aprendemos desde o que é doença renal, até como é feito um transplante de rim. Conseguimos entender que os doadores podem ser cadáveres ou não e que a duração de um rim de cadáver é menor do que de um rim de um doador vivo.

No Brasil, o índice de pessoas que sofrem com algum tipo de doença renal cresce cada dia mais, além da fila de espera para um transplante de rim que é muito grande e demorada.

Acreditamos que, cada vez mais, há necessidade de conscientização em relação aos alimentos e as dores que podem causar e aumentar a insuficiência renal. Doenças renais é um tema que precisa ser, frequentemente, pesquisado, pois mais do que refletir, nos leva a lutar por um mundo mais saudável e consciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atlas do corpo humano/Editora Abril. São Paulo: Abril. 2008.

Aminu K. Bello, PhD, Divisão de Nefrologia e Imunologia, Departamento de Medicina, Universidade de Alberta, 8440 112th St NW, 11-107 Ciências Clínicas Bldg, Edmonton, AB T6B 2B7, Canadá (aminu1@ualberta.ca) . Disponível em <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2623225> Acesso em 06 de junho de 2018.

Brasil Escola. Perfil do paciente renal crônico no Brasil. Disponível em <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/saude/perfil-paciente-renal-cronico-brasil.htm> Acesso em 06 de junho de 2018.

Dialise. Disponível em <https://www.portaldadialise.com/articles/historia-da-dialise-3>. Acesso 03 de novembro 2017.

Doença Renal Crônica. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/saude/2015/03/doenca-renal-cronica-atinge-10-da-populacao-mundial>. Acesso 04 de junho de 2018.

Doença Renal Crônica. Disponível em <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/saude/perfil-paciente-renal-cronico-brasil.ht>. Acesso 06 de junho de 2018.

Guia de saúde da família: o organismo e as doenças/editora abril. São Paulo: Abril, 2008.

Junior, J. E. R. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. Disponível em <http://www.jbn.org.br/details/1183/pt-BR>. Acesso em 16 de janeiro de 2018.

Lima, F. Doenças Renais: Conheça os 5 tipos mais comuns. Disponível em: <http://arevistadamulher.com.br/patologia/content/2373618-doencas-renais-conheca-os-5-tipos-mais-comuns>. Acesso em 19 de janeiro de 2018.

Muito além do peso. Documentário. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=8UGe5GiHCT4>. Acesso em 20 de julho de 2018.

Sistema Urinário. Disponível em <https://www.todamateria.com.br/sistema-urinario>. Acesso em

24/01/2018.

Tratamento Renal. Disponível em <https://www.uai.com.br/app/noticia/saude/2015/03/20/noticias-saude,187926/dois-milhoes-de-pessoas-morrem-ao-ano-por-falta-de-tratamento-renal.shtml>. Acesso 05 de janeiro de 2018.

MANUSCRITO

Processo de aprendizagem das Inteligências Múltiplas utilizando a pedagogia de projetos em adolescentes.

Learning process of Multiple Intelligences using the pedagogy of projects among adolescents.

Processo de aprendizagem das Inteligências Múltiplas utilizando a pedagogia de projetos em adolescentes.

Learning process of Multiple Intelligences using the pedagogy of projects among adolescents.

PESQUISADORA RESPONSÁVEL: MICHELE FRAGUA DE OLIVEIRA

Licenciada em Ciências Biológicas e Pedagogia, professora da Escola Maria Peregrina.

Mestranda da Pós Graduação em Enfermagem da FAMERP.

E-mail: michele@mariaperegrina.org.br

Endereço: Rua Francisco Rodrigues de Freitas, 184- Cecap

São José do Rio Preto (SP) CEP: 150041-049

PESQUISADORA: PAMELA CASADO AGUIAR

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (2016-2019).

E-mail: pamelacasado2@gmail.com

Endereço: Rua Amadeu Segundo Cherubini, 135 – AP 32

São José do Rio Preto (SP) CEP: 15091-250

PESQUISADORA: CLAUDIA BERNARDI CESARINO

Graduada em Enfermagem pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1983), Mestrado em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto USP (1995), Doutorado em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. Professora adjunta do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

E-mail: claudiacesarino@famerp.br

Endereço: Rua Jamil Barbar Cury 511

São José do Rio Preto (SP) CEP: 15092-530

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, poderá consultar:

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa – FAMERP

Endereço: Av. Brigadeiro faria Lima, 5416 – Vila São Pedro

São José do Rio Preto (SP) CEP: 15090-000

Telefone: (17)32015813

RESUMO

Introdução: As Doenças Renais (DR) podem muitas vezes levar a perda progressiva da função renal, sendo importante atitude preventiva baseada na cooperação, no respeito às singularidades, o estímulo à intersectorialidade e o compromisso com a integridade do ser humano. Assim, o ambiente escolar tem como missão primordial desenvolver processos de ensino aprendizagem e desempenhar papel fundamental na formação e atuação das pessoas em todas as arenas da vida social. **Objetivo:** Analisar o processo de aprendizagem das Inteligências Múltiplas utilizando a pedagogia de projetos em adolescentes na prevenção de DR. **Métodos:** Trata-se de pesquisa-ação, com abordagem qualitativa desenvolvida no ano de 2018. Fez parte da pesquisa uma amostra conveniente de cinco adolescentes escolares de 14 anos de idade, regularmente matriculados em escola de ensino fundamental. Foi utilizada para coleta de dados a questão norteadora “Conte-me como foi realizar esse trabalho em sua vida”. A pesquisa fundamentou-se no referencial teórico das inteligências múltiplas e usou como ferramenta a pedagogia de projetos. Para a análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo de Bardin. **Resultados:** As categorias observadas foram: prevenção de doenças renais, construção de conhecimento e qualidade de vida. O processo de aprendizagem das inteligências múltiplas utilizando a pedagogia de projetos em adolescentes atende a diversidade humana, visto que cada ser é único. **Conclusão:** Os participantes do estudo apresentaram protagonismo na elaboração de atividades de prevenção de doenças renais e possibilitou a promoção da saúde e prevenção de doenças renais no ambiente escolar dos adolescentes.

Palavras-chave: 1. Doença Renal, 2. Educação, 3. Adolescente, 4. Prevenção, 5. Promoção da saúde.

INTRODUÇÃO

As Doenças Renais (DR) podem muitas vezes levar a perda progressiva da função renal. As recomendações da Sociedade Brasileira de Nefrologia para reduzir o risco ou para evitar que o quadro se agrave incluem manter hábitos alimentares saudáveis, controlar o peso, praticar atividades físicas regularmente, controlar a pressão arterial, beber água, não fumar, não tomar medicamentos sem orientação médica, controlar a glicemia quando houver histórico na família e avaliar regularmente a função dos rins em casos de diabetes, hipertensão arterial, obesidade, doença cardiovascular e histórico de doença renal crônica na família. (Governo do Brasil. Dia Mundial do Rim, 2015)

Por meio da Organização Mundial da Saúde diversas ações de prevenção foram realizadas, dentre elas: O Dia Mundial do Rim que em 2016 visou aumentar a conscientização em geral de que muito da doença renal em adultos começa, na verdade, na infância. Compreender os diagnósticos de alto risco e eventos renais que ocorrem na infância têm o potencial para identificar e intervir preventivamente nas pessoas em desenvolver DRC durante suas vidas. Organização Mundial da Saúde. (Dia Mundial do Rim, 2016)

Os altos níveis de mortalidade e incidência da doença renal crônica vêm alarmando a comunidade científica internacional nas duas últimas décadas. A incidência e a prevalência da DRC em estágio terminal (DRCT) têm aumentado progressivamente, a cada ano, no Brasil e em todo o mundo. Por ser uma doença assintomática nos primeiros estágios, muitas vezes é detectada tardiamente, o que pode comprometer seu controle e tratamento e desencadear mortalidade precoce. (Siviero P, Machado CJ, Rodrigues RN, 2013)

Como descrito acima que as doenças renais podem iniciar na infância, então sua prevenção se faz necessária, pois essa já pode ser identificada nessa fase da vida. O objetivo é incentivar e facilitar a educação, a detecção precoce e um estilo de vida saudável nas crianças e seus pais para combater o aumento de doenças evitáveis nos rins. (Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2016)

A aprendizagem baseada em projetos como método de pesquisa estimula os alunos a adquirir conhecimentos e habilidades, possibilitando a interdisciplinaridade em torno de investigação de

questões complexas. Os estudantes além de aprender têm a oportunidade de trabalhar em equipe e desenvolver valores. Nesse processo de construção do conhecimento, desenvolvem-se competências e habilidades para o mercado de trabalho. (Diniz HD, Lobato W, Vasconcelos FCW, 2015)

Assim, a pedagogia por projeto promove o ser pesquisador e atuante do seu conhecimento. Descobrimo a sua inteligência por meio de diversas ações. Por isso é essencial que a pedagogia por projeto se una às inteligências múltiplas para oferecer possibilidades de novos conhecimentos aos alunos. A teoria das inteligências múltiplas desenvolvida por Howard Gardner busca atender a toda a diversidade humana, visto que cada ser é único e possui suas individualidades, propõe abordagens de ensino que estão relacionadas com as diversas potencialidades humanas, as quais ele denomina de múltiplas capacidades. A prática para oferecer um desenvolvimento pleno deve partir da criação de conhecimentos e oportunidades observadas individualmente, ou seja, verificando as necessidades de cada indivíduo. (Oliveira GM, Paschoali RA, Vieira VO, Camilo CC, 2018)

TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

Trata-se de uma pesquisa-ação, de delineamento descritivo e abordagem qualitativa. O estudo foi desenvolvido na Escola Maria Peregrina, que é uma escola de ensino fundamental particular, porém gratuita, que há doze anos trabalha com a pedagogia de projetos, sendo este um dos aspectos inovadores desta escola.

Na Escola Maria Peregrina todo processo ensino-aprendizagem parte de situações-problemas trazidas pelos próprios alunos ou por situações significativas relacionadas ao meio em que convivem (O que querem pesquisar? Por que querem pesquisar o assunto? O que já sabem sobre ele?). A partir da problematização é traçado o desenvolvimento e/ou o Itinerário Proposto do projeto. Por meio desta pedagogia é desenvolvido, além de conteúdos, as competências para aplicá-las na prática. Estas competências são desenvolvidas pelo estímulo das inteligências múltiplas dentro de cada projeto. (Duque, 2015)

Participou deste estudo uma amostra conveniente de cinco adolescentes escolares, regularmente matriculados no ensino fundamental, que atenderam os seguintes critérios de inclusão: ser aluno regularmente matriculado, estar no nono ano do ensino fundamental na escola que foi desenvolvido o estudo em 2018; ter idade igual 14 anos, ambos os sexos e não apresentar déficit de compreensão. Os critérios de exclusão no estudo: ter acima de 18 anos, não ser aluno regularmente matriculado no nono ano do ensino fundamental na escola que foi desenvolvido o estudo.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, sob o registro CAAE: 63795617.4.0000.5415(Anexo 1). Os participantes assinaram o Termo de Assentimento (Anexo 2) e seus responsáveis o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 3).

Para analisar a eficácia da intervenção educativa, foi realizada ao término do projeto, uma pergunta norteadora – “Conte-me como foi realizar esse trabalho em sua vida”. As entrevistas foram gravadas com permissão dos sujeitos do estudo e, seguidamente, transcritas na íntegra para realização da análise de conteúdo de Bardin. (Urquiza MA, Marques DB, 2016)

As etapas da análise de conteúdo foram organizadas em três polos:

- a) Pré-análise: Organizar as cinco entrevistas;
- b) Exploração do material: em que as falas dos sujeitos foram divididas em categorias, a fim de alcançar a representação temática do conteúdo;
- c) Tratamento dos resultados: em que se realizou operação estatística simples (frequência) e os resultados foram abordados de maneira válida e significativa.

Destaca-se que os participantes da pesquisa foram identificados pela letra A (aluno) e numeração com algarismo arábico crescente para preservar o anonimato.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta intervenção educativa, a utilização das inteligências múltiplas foi o principal foco do estudo, pois permite que as pessoas cheguem à capacidade de obtenção de conhecimento, e à

capacidade de resolução de problemas ou elaboração de produtos que possam agregar valores para as sociedades em que habitam. Estas duas funções, a de resolver problemas e a de criar produtos na sociedade, são de extrema importância para que o indivíduo possa eventualmente criar para si objetivos e se orientar para atingi-los, e transmitir conhecimento através de suas próprias obras. (Duque, 2015).

Nesta pesquisa, estes adolescentes, conforme a proposta pedagógica da Escola Maria Peregrina, escolheram o tema “Prevenção das Doenças Renais”, para pesquisarem. O interesse partiu dos discentes, não se tratando de um projeto sugerido pelo corpo docente e/ou pela gestão, mas pelos próprios alunos, que encontraram espaço na escola para partilharem o que queriam estudar. Assim, alunos, professores, famílias e a comunidade construíram em tempo real as aprendizagens (Duque, 2015).

Desta forma, a intervenção educativa da prevenção de fatores de risco cardiovasculares foi desenvolvida em três etapas.

A primeira etapa foi à realização de três perguntas norteadoras aos adolescentes sobre as Doenças Renais:

1. O que querem pesquisar: *“Quais são as doenças renais? O que causa as doenças renais? Quais são os sintomas dessas doenças? Qual médico é especialista nesta área? Quais as doenças renais mais graves? Qual a função do rim? Se essa doença for muito grave, é preciso fazer um transplante?”*

2. Por que querem pesquisar o assunto: *“Porque queremos saber mais sobre o assunto e gostamos de medicina.”*

3. O que já sabem sobre este tema: *“Essas doenças afetam o rim. Podem prejudicar o sistema urinário. Alguns alimentos podem prevenir doenças renais.”*

Na segunda etapa foram desenvolvidas as situações de aprendizagem de acordo com o interesse e a motivação dos adolescentes sobre as doenças renais: visitas técnicas em uma unidade de hospital, centros de pesquisa e laboratório de anatomia; entrevista com profissionais da área de

nefrologia; realização do dia da conscientização na Escola Maria Peregrina, envolvendo alunos de todas as turmas e professores de diferentes áreas, com o intuito de promover a prevenção das Doenças Renais; elaboração de cartazes explicativos sobre prevenção da doença; entrevista com transplantados; aprendizagem de diversas inteligências, tendo como conteúdo central o tema do projeto.

Todas estas situações de aprendizagem foram desenvolvidas atendendo o currículo estabelecido para a série dos alunos, mas também enriquecendo e modificando-o, quando necessário. Ao procurarem respostas para suas questões os alunos adquiriram conhecimento em conteúdo específico e habilidades para resolver problemas. (Duque, 2015).

O itinerário educativo construído pelos próprios alunos trouxe como consequência as aprendizagens significativas, pois preservou e/ou despertou nos estudantes o desejo de conhecer e de saber, assim, os conteúdos aprendidos tiveram sentido para eles e foram funcionais para suas vidas. Autonomia e responsabilidade foram também resultantes desta prática pedagógica, a partir do momento em que os adolescentes elaboraram suas perguntas, buscaram as respostas para estas, planejaram as situações de aprendizagem, levantaram suas hipóteses, cuidaram de sua saúde e da dos outros, resolveram conflitos e estabeleceram regras. (Duque, 2015).

A terceira etapa foi realizada a questão norteadora “Conte-me como foi realizar esse trabalho em sua vida” para os cinco participantes. As respostas foram gravadas, transcritas e das falas destes adolescentes emergiram 3 categorias segundo análise de conteúdo de Bardin (Urquiza MA, Marques DB, 2016) considera essa análise “...um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos da descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção /recepção destas mensagens...”

Foram levantadas 3 categorias na análise de conteúdo das entrevistas, descritas a seguir:

1. Prevenção de doenças renais:

Os participantes da pesquisa ficaram mobilizados com a realidade de pessoas com Doença Renal Crônica e enfatizaram a importância de se prevenir.

As atividades de educação em saúde são alternativas fundamentais para as mudanças no estilo de vida das pessoas, buscando a prevenção e/ou controle dos fatores de risco das doenças crônicas, com adoção de hábitos e atitudes saudáveis. (Roso, CC, Beuter M, Kruse MHL, Perlini NMOG, Jacobi CS, Cordeiro FR, 2013)

“Foi um projeto muito rico em conteúdos e de experiências vividas, aprendi muito e garanto que estou valorizando cada vez mais o dom da minha vida e minha saúde”.A1

“Eu gostei muito de aprender sobre as doenças renais e como preveni-las, pois sei que é algo muito importante”. A2

“Analisar a vida das pessoas que sofrem com a doença... foi quando eu comecei a repensar na minha vida e na forma que estou levando-a”.A4

“Os tratamentos e as prevenções das doenças renais foi um alerta para mim”. A5

“...sempre tenho que manter a minha vida saudável” A3

Portanto, a prevenção e o combate à obesidade desde a infância, constituem armas poderosas na prevenção da hipertensão e de suas complicações como o infarto, o derrame, o diabetes e a insuficiência renal crônica na idade adulta. Conscientizar a partir da infância a importância da função renal, e quais são os fatores de risco para a doença renal crônica (DRC) e suas consequências. (Mendes, R. M. S., Costa, J. A., Coelho, F. A., Oliveira, M. A. C. A., Segheto, W., Silva, L. F. L, 2016)

2. Construção de conhecimento:

Escola é uma importante ferramenta utilizada para educar, despertar e socializar o cidadão de forma que esse esteja apto a enfrentar algumas circunstâncias na vida, onde sua formação será de suma importância, fazendo com que leve o cidadão aprender desenvolver suas capacidades, a medida que é ensinado, a questionar, avaliar e opinar. A escola, em seus mais diversos aspectos, é

fundamental para o desenvolvimento intelectual e emocional do sujeito. (Guimarães MN, Araújo HH, Vilela HA, Lima MMP, 2014)

“Foi um projeto muito rico em conteúdos e de experiências vividas, aprendi muito”.A1

“Conheci cuidados que temos que ter com os rins que nunca soube antes.... Foi um trabalho muito rico em conhecimento, pois fiquei mais ciente e adquiri bastante conhecimento”.A5

“Foi uma experiência nova algo que nunca havia passado e aprendi muito com esse projeto”. A4

“Foi uma experiência incrível, pois descobri muitas coisas que eu não sabia.”A3

A aprendizagem é um processo que possibilita a articulação das capacidades de agir intelectualmente e pensar produtivamente, promovendo modificação no comportamento, o que resulta em experiência ou prática, através de um objeto que motivou o processo. É definida como uma ação intencional, ou seja, ação dirigida para um objetivo. (Heimann, 2013)

O ser humano está em constante aprendizado e transformação, por meio de interações sociais. O papel da educação e conseqüentemente, da aprendizagem, ganham destaques em sua teoria de desenvolvimento, que defende que a aprendizagem não é uma mera aquisição de informações, não acontece a partir de uma simples associação de ideias armazenadas na memória, mas é um processo interno, ativo e interpessoal. (Heimann, 2013)

3. Hábitos saudáveis

A informação é essencial para a compreensão de cada uma das dimensões do acesso ao conhecimento. Estar bem informado é resultado do processo de comunicação entre o sistema de saúde e o indivíduo. (Mendes, R. M. S., Costa, J. A., Coelho, F. A., Oliveira, M. A. C. A., Segheto,W., Silva, L., 2016)

Os participantes mudaram os pensamentos e começaram a valorizar a vida por meio do conhecimento adquirido com a pesquisa sobre a prevenção de doenças renais.

“...estou valorizando mais o dom da vida...”A1

“...muito útil para minha vida...” A5

“...cuidar da vida...” A3

“...repensar na minha vida...” A4

A informação pode determinar a lacuna entre a oportunidade de utilização e a real utilização dos serviços de saúde. Alguns autores acreditam que a informação é o cerne do debate da equidade, considerando que o processo de empoderamento das pessoas para que estas façam escolhas em relação ao cuidado com a sua saúde seja um objetivo fundamental das políticas de saúde em uma sociedade democrática. (Brasil. Ministério da Saúde, 2014)

A percepção individual de saúde e doença, a subjetividade que permeia os critérios de escolha no contexto da saúde e as preferências individuais são determinantes da escolha realizada pelo indivíduo em relação à sua saúde. A subjetividade, ora mencionada, pode ser traduzida como o número de escolhas possíveis percebido pelo indivíduo dada a informação possuída por ele. O número de escolhas possíveis percebido pelo indivíduo é frequentemente menor do que o número real de opções disponíveis, devido à ausência de conhecimento das opções por esse indivíduo. O conhecimento precário ou ausente impede o indivíduo de realizar as escolhas mais adequadas para a sua necessidade. (Brasil. Ministério da Saúde, 2014)

A escola é a base da aquisição do conhecimento, é o fundamento da educação, cidadania, formação e conscientização de uma nação. A educação escolar é um método notável para partilhar conhecimento e integrar a família e comunidade. A escola é um espaço ideal para educação em saúde, pois favorece a melhora da qualidade de vida e contribui com a sociedade, a fim de obter-se uma vida e um mundo melhor, adquirindo hábitos e conhecimentos que fluem de maneira significativa em cada indivíduo e dos que estão ao redor. (Duque, 2015)

Pode-se observar que a intervenção educativa não só possibilitou a conscientização sobre prevenção das doenças renais, mas ofereceu a oportunidade a estes adolescentes de adquirir conhecimento que lhes favorecerão uma melhoria em sua qualidade de vida.

A promoção da saúde e a prevenção de doenças devem ser realizadas por meio de programas comunitários, escolares e esportivos, envolvendo a socialização da população, promovendo a conscientização e busca por meios de se beneficiar com uma vida saudável pessoal e também comunitária.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A prevenção da Doença Renal Crônica é de fato um tema importante para ser abordado por toda a comunidade. Visto que se trata de uma doença silenciosa que pode acarretar na mudança radical da rotina de uma pessoa que possa adquiri-la. E preveni-la é essencial para a mudança desta situação. Assim, promover a conscientização em adolescentes é avançar na dispersão do conhecimento para difundi-lo a toda sociedade. Iniciando a conscientização nesta fase é um ganho e favorecimento a saúde pública. Os alunos participantes da pesquisa mostraram que há o interesse e necessidade pelo assunto, demonstrando, em suas vivências educacionais, interesse e disponibilidade para mudanças de hábitos. Os resultados deste estudo da ação educativa na prevenção de fatores de risco renais, utilizando como base teórica as inteligências múltiplas em adolescentes de uma escola de ensino fundamental, mostraram a eficácia na intervenção educativa. Surgindo assim, três categorias na análise das falas dos alunos em prevenção de doenças renais, construção do conhecimento e valorização da vida. Este modelo inovador educacional de aprendizagem possibilitou com que estes alunos refletissem sobre seus hábitos de vida, colaborando na construção de novos conhecimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Governo do Brasil. Dia Mundial do Rim. Doença renal crônica atinge 10% da população mundial. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/noticias/saude/2015/03/doenca-renal-cronica-atinge-10-da-populacao-mundial#wrapper>

Siviero P, Machado CJ, Rodrigues RN. Doença Renal Crônica: Um Agravo de Proporções Crescentes na População Brasileira. – CEDEPLAR/UFMG – TD 467 (2013)

Organização Mundial da Saúde. Dia Mundial do Rim. Disponível em: www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=321%3Adia-mundial-do-rim-2016-agir-cedo-para-prevenir&lang=pt. Acesso em 2 dezembro 2016.

Sociedade Brasileira de Nefrologia. Cartilha Dia Mundial Do Rim 2016. Disponível em https://sbn.org.br/app/uploads/dmr2016_cartilha.pdf

Diniz HD, Lobato W, Vasconcelos FCW. Proposta de aplicação da Pedagogia por Projetos no Ensino Médio. Mestrado A4 deitado.indd. 22/10/2015 15:19:57

Duque, ML. W. Pedagogia de projetos na prevenção de doenças cardiovasculares. São José do Rio Preto, 2015

Urquiza MA, Marques DB, Análise de Conteúdo em Termos de Bardin Aplicada à Comunicação Corporativa Sob o Signo de Uma Abordagem Teórico-Empírica. Entretextos, Londrina, v. 16, n. 1, p. 115-144, jan./jun. 2016

Mendes, R. M. S., Costa, J. A., Coelho, F. A., Oliveira, M. A. C. A., Segheto, W., Silva, L. F. L. A prevenção da doença renal começa na infância. Anais do I Congresso Acadêmico de Saúde Coletiva.v. 7 n. 1 (2016)

Guimarães MN, Araújo HH, Vilela HA, Lima MMP. Escola: Espaço de Construção do Conhecimento. 30 de julho a 01 de agosto de 2014 – Santa Maria/RS – Brasil Associação Internacional de Pesquisa na Graduação em Pedagogia (AINPGP)

Heimann C. A Construção do Conhecimento da Enfermagem Baseada no Método Construtivista. Rev. esc. enferm. USP [online]. 2013, vol.47, n.4, pp.997-1000. ISSN 0080-6234

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. p.: 37 p.: il. ISBN 1. Doença Renal Crônica