

CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

**Terapias de Bioestimulação e
Neuroestimulação**



**Assembleia Legislativa do
Estado de Mato Grosso**

2018

RELATÓRIO FINAL



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

Benefícios da Aplicação de Terapias de Bioestimulação e Neuroestimulação



"A boa saúde é mais agradável àqueles que retornaram de grave doença do que àqueles que nunca tiveram o corpo doente".

Dep. Oscar Bezerra



Mesa Diretora

Biênio: 2017 / 2018
18ª LEGISLATURA

PRESIDENTE	DEP. EDUARDO BOTELHO – DEM
1º VICE-PRESIDENTE	DEP. GILMAR FABRIS – PSD
2º VICE-PRESIDENTE	DEP. MAX RUSSI – PSB
1º SECRETÁRIO	DEP. GULHERME MALUF – PSDB
2º SECRETÁRIO	DEP. NININHO – PSD
3º SECRETÁRIO	DEP. BAIANO FILHO – PSDB
4º SECRETÁRIO	DEP. SILVANO AMARAL - MDB



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

CONSULTORIA TÉCNICO-JURÍDICA DA MESA DIRETORA

EQUIPE TÉCNICA

CONSULTOR GERAL

XISTO ALESSANDRO BUENO

NÚCLEO DAS COMISSÕES TEMPORÁRIAS

GIANCARLO DA SILVA LARA CASTRILLON

CONSULTOR

TÉCNICOS:

Patrícia Müller

José Eldenir Pereira de Oliveira

Raquel Haddad Fagundes

Rita Márcia Cerqueira Figueiredo

Evanira Carmen do Prado Silva

Nayara Almeida de França

Heliane de Castro Zanol

Leocir Antonio Boeri



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. METODOLOGIA	8
3. ETAPAS DO PROCESSO	9
4. DAS CÂMARAS TEMÁTICAS.....	10
5. DO ATO DE CRIAÇÃO.....	13
6. DAS REUNIÕES.....	14
7. CONCLUSÃO	28
ANEXOS	30



1. INTRODUÇÃO

A saúde dos indivíduos está profundamente condicionada pelo contexto socioeconômico em que vivem. Rudolf Virchow, em 1848, um dos maiores cientistas do século XIX e fundador da medicina social, afirmou que: *“A medicina é uma ciência social e a política nada mais é do que a medicina em grande escala”*.

Uma atenção especial em situações de desconforto socioeconômico e cultural, que infelizmente também leva a uma decadência da saúde física e mental, deve ser dirigida a pessoas mais jovens.

Crianças e jovens representam um recurso fundamental para o desenvolvimento da comunidade e, portanto, devem ser apoiados em todos os estágios de crescimento, com o objetivo de buscar o bem-estar neuropsicológico, a saúde geral e uma capacidade adequada de interação social.

Eventos críticos como a separação, despejo, perda de trabalho e desconforto socioeconômico, em geral, aumentam significativamente as situações de fragilidade, coincidindo com fases específicas da vida familiar e contribuindo para a geração das possíveis dificuldades socioculturais e de saúde de jovens sujeitos.

Estas circunstâncias podem gerar e exacerbar situações de pobreza material e educacional de crianças e jovens, demandando respostas que muitas vezes exigem compromissos econômicos significativos por parte da administração pública. Neste contexto, é importante salvaguardar a saúde mental das crianças e jovens, sendo esta um dos indicadores mais importantes de saúde pública.

A Organização Mundial de Saúde indicou, em 2001, que os distúrbios mentais se tornariam uma importante fonte de deficiência ligada a doenças, com uma estimativa de impacto provável de mais de 3 a 4% do PIB da União Europeia e, na Conferência de Helsinque de 2005, cunhou o slogan: “Não há saúde sem saúde mental.”, apenas para reiterar a estreita ligação entre cuidados, melhores práticas e retorno sobre a saúde de cidadãos. Numerosas pesquisas demonstraram que os cuidados de saúde mental beneficiam a saúde geral da população.

Infelizmente, os custos econômicos das campanhas para prevenir e melhorar as condições socioeconômicas e de saúde são frequentemente muito elevados e podem ser relativamente complexos. Com isso em mente, é importante ter metodologias disponíveis que possam tornar estas ações mais econômicas e efetivas em relação às populações em condições de desconforto geral.

Neste cenário somos, como representantes do povo, obrigados a buscar soluções inovadoras, que irão além de propostas difíceis de serem colocadas em prática, face a complexidade que é o contexto socio-ambiental.

Bioteχνologias modernas podem representar uma estratégia significativa para intervir de forma segura, efetiva, rápida e econômica em grandes setores de populações com problemas socioeconômicos e culturais, especialmente no âmbito social e educacional.

No Brasil, um país de fragilidades socioeconômicas e educacionais, torna-se de fundamental importância encontrar tais ferramentas, que possam permitir que os indivíduos tenham suas capacidades de interação com o ambiente otimizadas.



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

Nós, representantes do povo, temos que ter ciência das dificuldades e da burocracia que o próprio sistema nos impõe, nos obrigando a estudar e pesquisar soluções para que consigamos trazer bem-estar e dignidade para o povo, sendo este um preceito constitucional.

Tem-se notícia de um estudo preliminar de observação realizado no estado do Pará visando melhorar a atitude neuropsíquica e comportamental de crianças com dificuldades socioeconômicas e culturais graves.

Esta iniciativa humanitária foi realizada através da administração de dois protocolos de neuromodulação, com a tecnologia italiana Radio Electric Asymmetric Conveyor (REAC). Durante vários anos de uso clínico, os protocolos de neuromodulação REAC já provaram ser efetivos para combater os efeitos do estresse ambiental nas funções neuropsico-físicas.

Tais resultados nos fazem parecer que tal terapia poderá ser capaz de melhorar a qualidade de vida, as habilidades escolares e de socialização e o estado geral da saúde física e mental em crianças de famílias com problemas socioeconômicos e dificuldades culturais.



2. METODOLOGIA

A metodologia do trabalho constitui-se de:

1. **Análise de dados científicos:** apresentação dos dados científicos relativos ao trabalho de pesquisa médico-científica realizado na cidade de Belém, estado do Pará, base da abertura da CST, e análise de dados ligados às diversas pesquisas envolvendo a Biotecnologia em discussão.
2. **Pesquisas bibliográficas e Internet** – Utilização da internet para consulta sobre os temas em discussão; leitura de obras dedicadas ao assunto em estudo; outros.
3. **Depoimentos dos pesquisadores e profissionais envolvidos do processo:** presença dos mesmos à CST do tema em discussão.
4. **Reuniões Sistemáticas** – Realização de reuniões programadas e sistêmicas com representantes de órgãos públicos e entidades privadas que integram segmentos da saúde diretamente relacionados com o tema em debate.



3. ETAPAS DO PROCESSO

PRIMEIRA ETAPA – Recebimento do Ato de criação da Câmara Temática; Elaboração do Termo e de sua efetiva Instalação.

SEGUNDA ETAPA – Apresentação, por parte do médico e pesquisador Dr. José Alfredo Coelho Pereira, realizador do trabalho científico envolvendo crianças de situação de fragilidade sócio econômica e com consequente comprometimento da saúde, representante da Fundação Italiana de Pesquisa Rinaldi Fontani.

TERCEIRA ETAPA – Presença do médico italiano Dr. Salvatore Rinaldi, criador da Tecnologia em discussão.

QUARTA ETAPA – Presença de equipe composta de professora, Vice-diretora e Diretor da Escola Estadual Rodrigues Pinagé, da cidade de Belém, estado do Pará, juntamente com o médico e pesquisador Dr. José Alfredo Coelho Pereira, representante da Fundação Italiana de Pesquisa Rinaldi Fontani.

QUINTA ETAPA – Elaboração de relatório final da Câmara Setorial Temática.



4. DA CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

4.1 - DO REQUERIMENTO

SECRETARIA DE SERVIÇOS LEGISLATIVOS

13/03/2018

Requerimento nº 55/2018

Protocolo nº 780/2018

Processo nº 179/2018

Autor: Dep. Oscar Bezerra

Nos termos da Lei Estadual de nº. 8.352/05, conjugada com o art. 447, da Resolução n.º 677, de 20 de dezembro de 2006 – que trata do Regimento Interno da Assembleia Legislativa, venho solicitar a instalação de uma Câmara Setorial Temática, pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, prorrogáveis por igual período, com a finalidade de discutir e promover levantamentos técnicos, estudos, pesquisas e análises para apurar os benefícios da aplicação de terapias de Bioestimulação e Neuroestimulação em contextos de fragilidade socioeconômico e cultural, e se tais terapias são capazes de melhorar a qualidade de vida, as habilidades escolares e a saúde física e mental das crianças em situação de vulnerabilidade social.

Dessa forma, requer que todas as despesas para concretização dos trabalhos sejam pagas com recursos próprios do orçamento da Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso, que desde já, fica autorizado pelo plenário para abrir rubrica especial ou usar as existentes para esta finalidade.

Por fim, oportunidade em que indicamos, para ser designada por ato da Mesa Diretora, a nomeação da seguinte composição:

Presidente – WILLIAM CESAR NEPONUCENO – AL/MT

Relator – ILSÓN SANCHES - ADVOGADO

Membro – JÉSSICA NARA FRAGNAN XAVIER – AL/MT

Membro – SANDRA LIMA - FISIOTERAPEUTA

Membro - ALINE ALBUQUERQUE PINHEIRO – MÉDICA

Plenário das Deliberações “Deputado Renê Barbour” em 28 de abril de 2015.

Oscar Bezerra
Deputado Estadual



JUSTIFICATIVA

Excelentíssimos Senhor Presidente e Senhores Deputados.

A saúde dos indivíduos está profundamente condicionada pelo contexto socioeconômico em que vivem. Rudolf Virchow, em 1848, um dos maiores cientistas do século XIX e fundador da medicina social, afirmou que: *“A medicina é uma ciência social e a política nada mais é do que a medicina em grande escala”*.

Uma atenção especial em situações de desconforto socioeconômico e cultural, que infelizmente também leva a uma decadência da saúde física e mental, deve ser dirigida a pessoas mais jovens.

Crianças e jovens representam um recurso fundamental para o desenvolvimento da comunidade e, portanto, devem ser apoiados em todos os estágios de crescimento, com o objetivo de buscar o bem-estar neuropsicológico, a saúde geral e uma capacidade adequada de interação social.

Eventos críticos como a separação, despejo, perda de trabalho e desconforto socioeconômico, em geral, aumentam significativamente as situações de fragilidade, coincidindo com fases específicas da vida familiar e contribuindo para a geração das possíveis dificuldades socioculturais e de saúde de jovens sujeitos.

Estas circunstâncias podem gerar e exacerbar situações de pobreza material e educacional de crianças e jovens, demandando respostas que muitas vezes exigem compromissos econômicos significativos por parte da administração pública. Neste contexto, é importante salvaguardar a saúde mental das crianças e jovens, sendo esta um dos indicadores mais importantes de saúde pública.

A Organização Mundial de Saúde indicou, em 2001, que os distúrbios mentais se tornariam uma importante fonte de deficiência ligada a doenças, com uma estimativa de impacto provável de mais de 3 a 4% do PIB da União Europeia e, na Conferência de Helsinque de 2005, cunhou o slogan: *“Não há saúde sem saúde mental.”*, apenas para reiterar a estreita ligação entre cuidados, melhores práticas e retorno sobre a saúde de cidadãos. Numerosas pesquisas demonstraram que os cuidados de saúde mental beneficiam a saúde geral da população.

Infelizmente, os custos econômicos das campanhas para prevenir e melhorar as condições socioeconômicas e de saúde são frequentemente muito elevados e podem ser relativamente complexos. Com isso em mente, é importante ter metodologias disponíveis que possam tornar estas ações mais econômicas e efetivas em relação às populações em condições de desconforto geral.

Neste cenário somos, como representantes do povo, obrigados a buscar soluções inovadoras, que irão além de propostas difíceis de serem colocadas em prática, face a complexidade que é o contexto socio-ambiental.

Bioteχνologias modernas podem representar uma estratégia significativa para intervir de forma segura, efetiva, rápida e econômica em grandes setores de populações com problemas socioeconômicos e culturais, especialmente no âmbito social e educacional.

No Brasil, um país de fragilidades socioeconômicas e educacionais, torna-se de fundamental importância encontrar tais ferramentas, que possam permitir que os indivíduos tenham suas capacidades de interação com o ambiente otimizadas.

Nós, representantes do povo, temos que ter ciência das dificuldades e da burocracia que o próprio sistema nos impõe, nos obrigando a estudar e pesquisar soluções para que consigamos trazer bem-estar e dignidade para o povo, sendo este um preceito constitucional.

Tem-se notícia de um estudo preliminar de observação realizado no estado do Pará visando melhorar a atitude neuropsíquica e comportamental de crianças com dificuldades socioeconômicas e culturais graves.



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

Esta iniciativa humanitária foi realizada através da administração de dois protocolos de neuromodulação, com a tecnologia italiana Radio Electric Asymmetric Conveyor (REAC). Durante vários anos de uso clínico, os protocolos de neuromodulação REAC já provaram ser efetivos para combater os efeitos do estresse ambiental nas funções neuropsico-físicas.

Tais resultados nos fazem parecer que tal terapia poderá ser capaz de melhorar a qualidade de vida, as habilidades escolares e de socialização e o estado geral da saúde física e mental em crianças de famílias com problemas sócio-econômicos e dificuldades culturais.

Pelas questões expostas, entendemos ser fundamental a criação desta Câmara Temática para discutir e promover levantamentos técnicos, estudos, pesquisas e análises para apurar os benefícios da aplicação de terapias de Bioestimulação e Neuroestimulação em contextos de fragilidade socioeconômico e cultural, e se tais terapias são capazes de melhorar a qualidade de vida, as habilidades escolares e a saúde física e mental das crianças em situação de vulnerabilidade social.

Posto isto, é a síntese necessária para justificar o presente.

Plenário das Deliberações “Deputado Renê Barbour” em 13 de Março de 2018.

Oscar Bezerra
Deputado Estadual



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

5. DO ATO DE CRIAÇÃO



ESTADO DE MATO GROSSO
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA



ATO Nº 014/2018

O PRESIDENTE DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO, no uso das atribuições legais que lhe confere o art. 35, § 1º, V, do Regimento Interno, combinado com dispositivos da Lei nº 8.352, de 11.07.05, alterada pelas Leis nº 8.529, de 25.07.2006, e nº 8.540, de 23.08.2006, cria a Câmara Setorial Temática com a finalidade de discutir e promover levantamentos técnicos, estudos, pesquisas e análises para apurar os benefícios da aplicação de terapias de Bioestimulação e Neuroestimulação em contextos de fragilidade socioeconômico e cultural, e se tais terapias são capazes de melhorar a qualidade de vida, as habilidades escolares e a saúde física e mental das crianças em situação de vulnerabilidade social, pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, prorrogáveis por igual período, e designa como componentes os Senhores:

I – **Presidente**: – William Cesar Neponuceno;

II – **Relator**: – Ilson Sanches;

III – **Membro**: – Jéssica Nara Fragnan Xavier;

IV – **Membro**: – Sandra Lima;

V – **Membro**: – Aline Albuquerque Pinheiro.

Assembleia Legislativa do Estado, em Cuiabá, 12 de abril de 2018.

Deputado **EDUARDO BOTELHO**
Presidente

TERAPIAS DE BIOESTIMULAÇÃO E NEUROESTIMULAÇÃO



6. DAS REUNIÕES

Realizadas no âmbito da Assembleia Legislativa de Mato Grosso, conduzida pela Câmara Setorial Temática.

6.1. REUNIÃO DE INSTALAÇÃO – 18/06/2018

Ao decimo oitavo dia do mês de junho de dois mil e dezoito, às 15 horas, na Sala de Reunião das comissões nº 202, com a presença do Dr. José José Alfredo Coelho Pereira, médico e pesquisador da Fundação e Instituto Rinaldi Fontani, Itália.

Presidida por Sr. William César Neponuceno a reunião deu início pontualmente às 15h00. O Deputado OSCAR BEZERRA na abertura após cumprimentar agradecer a todos, falou sobre a importância do tema em discussão, solicitando produtividade nas reuniões. Para início das discussões o assunto versou sobre a apresentação do trabalho médico-científico realizado na cidade de Belém, estado do Pará, no qual cinco crianças em situação de fragilidade sócio econômica foram submetidas a terapia médica utilizando para tal a Tecnologia de origem italiana Radio Electric Asymmetric Conveyor (REAC), já certificada pelo IMETRO sob número 7538-13.01, em 17 de junho de 2014, e publicada em Diário Oficial sob registro da Anvisa.

– O Professor Dr. Ilson Sanches pediu a palavra expressar a satisfação pela qual veio participar da CST, com o objetivo de desenvolver um trabalho de análise dos estudos técnicos, visando ações práticas e, mais importante, o cumprimento da legislação em nesta área extremamente importante da população. Que este compromisso seja de todos os membros aqui presentes, já que estamos diante de profissionais de alta gabarito, possibilitando a realização e um trabalho de alta qualidade, resultado o cumprimento do papel da Assembleia Legislativa do Mato Grosso, na proteção e defesa da sociedade, como vem realizando.

- E seguida Dra. Sandra Lima pediu a palavra para, em primeiro lugar, agradecer em nome da Clínica Reabilitare, clínica de reabilitação neurológica em Cuiabá, MT, e como especialista na área de reabilitação neurológica, mestrande na área da saúde e ex-docente na área de reabilitação neural ter o prazer que estarei acompanhando este trabalho que tem início.

– O Deputado Oscar Bezerra tomou a palavra para apresentar, e agradecer a presença do médico pesquisador Dr. José Alfredo Coelho Pereira, representante do Instituto e da Fundação Rinaldi Fontani, o qual passa a ter a palavra.

– Com a palavra Dr. José Alfredo Coelho Pereira que, em primeiro lugar, agradece a oportunidade, como médico pesquisador, de estar podendo compartilhar os resultados de trabalho médico-científico realizado na cidade de Belém, estado do Pará, referente ao uso de protocolos de Neuro Modulação com a Tecnologia REAC, tecnologia esta desenvolvida pelos médicos italianos Salvatore Rinaldi e Vania Fontani.

Tal trabalho de pesquisa e tratamento envolveu população de extrema fragilidade sócio econômico e cultural, e tornou único pelo fato de, ao longo do acompanhamento período de cerca de um ano, tais



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

pacientes não terem sofrido a interferência de qualquer outro tipo de terapia ou mudança em seus hábitos cotidianos, a não ser a utilização de dois protocolos de Neuro Modulação com a Tecnologia REAC.

O Instituto Rinaldi Fontani, que tem sede na Itália e filial na cidade de Shanghai, na China, e que também conta com a colaboração de diversas instituições espalhadas nos diversos continentes.

É um Instituto de pesquisa, formação e, consequentemente, de tratamento no campo dos **distúrbios e doenças sobre base epigenética**.

Epigenética, por sua vez, é a área da ciência que estuda as modificações produzidas no organismo através dos inumeráveis fatores do ambiente, como por exemplo: o nosso estilo de vida, a alimentação, as substâncias com as quais temos contato cotidianamente, o tipo de atividade de trabalho, o estresse crônico.

Como consequência desta linha de pesquisa e formação, é que surge a Plataforma de Tecnologia REAC para Bio e Neuro Modulação, tendo como contexto científico Campos Bio Elétricos Endógenos e Polaridade Celular.

Sendo assim, a base científica da plataforma de tecnologia REAC, explica o médico, baseia-se em um fenômeno **fundamental** para a vida: - **Campos bioelétricos endógenos** e a atividade **bioelétrica correta** de todos os componentes celulares. Este fenômeno leva o nome de "**Polaridade celular**".

A polaridade celular, como descrito na Revista Científica Nature, é a organização assimétrica de vários componentes celulares, incluindo sua **membrana plasmática, seu citoesqueleto ou organelas celulares**.

Está implicada em processos importantes que influenciam as funções celulares normais, como a **diferenciação celular, proliferação, morfogênese, migração e neurotransmissão** em organismos unicelulares e multicelulares.

A **desregulação** da polaridade celular pode causar distúrbios do desenvolvimento, sinais, sintomas e diversas doenças.

Como principais fatores capazes de alterar o mecanismo de regulação da polaridade celular temos: infecções, traumas e o meio ambiente, ou seja, o que entendemos como epigenética.

Sendo assim a Tecnologia REAC, em seu amplo aspecto de ação e terapias tem dois objetivos específicos:

- A) Neuro modulação:** organizar da melhor forma possível a resposta do sistema nervoso.
- B) Bio modulação:** procurar otimizar a resposta biológica do nosso DNA.

Em todos os casos em que se aplicam as terapias utilizando-se a Tecnologia REAC temos como objetivo a restaurar a polaridade celular correta.

Desta forma não podemos dizer que **a Tecnologia REAC cura uma patologia** específica, mas sim **trata** a parte que promove a **disfunção**, que está presente naturalmente no homem, assim como em todas as doenças.

Recuperando e otimizando a polaridade celular correta teremos, como consequência, a melhora da:

1. Migração celular;
2. Proliferação celular;
3. Diferenciação celular;
4. E funções de uma série de tipos de células.

O que irá promover processos **reparadores** e **regenerativos** das células e dos tecidos.

TERAPIAS DE BIOESTIMULAÇÃO E NEUROESTIMULAÇÃO



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

Ao longo de vários anos de pesquisa a tecnologia REAC é eficaz para **induzir efeitos biológicos** notáveis em muitas escalas.

Desde **modulações gênicas, ou seja, a melhor expressão do DNA**, até a **otimização neurológica funcional** em seres humanos.

Como principais características da tecnologia REAC podemos destacar:

1. A segurança absoluta, podendo ser utilizada em crianças;
2. A facilidade de uso;
3. Presença de protocolos padronizados eficazes validados por anos de uso;
4. Capacidade de estar associada a outras terapias ou tratamentos, incluindo os farmacológicos e cirúrgicos.

Diante deste cenário, no primeiro semestre de 2016, foi dado início ao primeiro projeto de pesquisa em âmbito nacional, com o objetivo de comprovar a eficácia de dois protocolos de Neuro Modulação da Tecnologia REAC em crianças com quadros de atraso do desenvolvimento físico, neurológico, cognitivo e, como consequência, de relacionamento.

Após a concepção do projeto desenhado, a equipe buscou escolas municipais e estaduais que pudessem dar seguimento ao projeto piloto inicial de um ano.

Como critérios de exclusão não foram incluídas crianças já em realização de terapias e/ou outros acompanhamentos, sejam eles médicos ou de qualquer outra natureza, incluindo as medicamentosas.

Ao final da busca foram selecionadas cinco crianças, filhas de uma mesma mãe, sendo três estudantes da Escola Estadual Rodrigues Pinagé, no bairro do Marco, na cidade de Belém, estado do Pará.

Após a seleção, testes foram aplicados.

O questionário SDQ, uma medida útil em psicopatologia aplicada a crianças e jovens de 4 a 16 anos foi o selecionado.

O questionário SDQ consiste em 25 itens organizados em cinco escalas, cada uma composta por cinco itens.

Quatro sub escalas estão definidas como indicadores de dificuldades, ao nível dos problemas emocionais, problemas comportamentais, hiperatividade e problemas de relacionamento com os colegas.

Existem três categorias de resposta numa escala tipo: “não é verdade”, “é um pouco verdade”, “é muito verdade”.

O questionário tem uma pontuação total de dificuldades e cinco sub escalas compostas por cinco itens cada: Hiperatividade, Problemas de Comportamento, Problemas de Relacionamento com os Colegas, Sintomas Emocionais e Comportamento Pró-social.

Na escala total de pontuação do questionário considera-se:

Criança **normal**: **pontuação de 00 a 11**

Criança em estado **limítrofe**: **pontuação de 12 a 15**

Criança em estado **anormal**: **pontuação de 16 a 40**



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

Após a aplicação do questionário e os testes análise de resposta à Terapia de Otimização Neuro Postural (REAC-NPO), para verificar a resposta das crianças, as mesmas iniciaram o tratamento, em setembro de 2016.

Ao longo de um período de cerca de um ano as crianças realizaram três ciclos do protocolo denominado Otimização Neuro Psico Física (REAC-NPPO), que tem como objetivo determinar uma progressiva otimização das funcionalidades neurológicas psíquicas e físicas, tanto em sujeitos saudáveis ou em patologias de várias naturezas.

Cada ciclo, composto de 18 sessões, foi acompanhado de uma pausa de 3 meses, quando se passava ao ciclo posterior.

Ao final de três ciclos de Otimização Neuro Psico Física (REAC-NPPO) uma nova avaliação com a aplicação do Questionário SGQ foi realizado.

Como resultado final foi possível observar os seguintes resultados, conforme planilha em anexo (**Anexo 1**):

Primeiro paciente, 13 anos de idade:

Antes da terapia: **pontuação 32**, considerado **anormal**.

Após os três ciclos de NPPO: **pontuação 14**, passando para o nível considerado **limítrofe**.

Segunda paciente, 11 anos de idade:

Antes da terapia: **pontuação 24**, considerado **anormal**.

Após os três ciclos de NPPO: **pontuação 10**, passando para o nível considerado **normal**.

Terceira paciente, 08 anos de idade:

Antes da terapia: **pontuação 17**, considerado **anormal**.

Após os três ciclos de NPPO: **pontuação 07**, passando para o nível considerado **normal**.

Quarta paciente, 06 anos de idade:

Antes da terapia: **pontuação 26**, considerado **anormal**.

Após os três ciclos de NPPO: **pontuação 14**, passando para o nível considerado **limítrofe**.

Quinto paciente, 05 anos de idade:

Antes da terapia: **pontuação 23**, considerado **anormal**.

Após os três ciclos de NPPO: **pontuação 15**, passando para o nível considerado **limítrofe**.

Tais dados, assim como toda a descrição dos procedimentos e características das crianças foram publicados, em dia 16 de abril de 2018, na revista científica Neuropsychiatric Disease and Treatment, sob o título: **Tratamentos de neuromodulação REAC em indivíduos com severas dificuldades socioeconômicas e culturais graves no estado brasileiro do Pará: um estudo piloto de observação familiar. (Anexo 2)**

A conclusão do trabalho ressalta que os resultados mostram que os protocolos de neuromodulação REAC-NPO e REAC-NPPO são capazes de melhorar a qualidade de vida, as habilidades escolares e de



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

socialização e o estado geral de saúde física e mental em crianças de uma família com severas dificuldades socioeconômicas e culturais.

E tais protocolos de neuromodulação REAC-NPO e REAC-NPPO, devido às suas características não invasivas, indolor e velocidade de administração, podem ser hipotetizados como um tratamento para melhorar o estado geral da saúde física e mental em um grande número de pessoas com características socioeconômicas e desconforto cultural.



Reunião de Instalação da Câmara Setorial Temática com Dr. José Alfredo Coelho Pereira.

6.2. PRIMEIRA REUNIÃO – 09/07/2018

Ao nono dia do mês de julho de dois mil e dezoito, às 15 horas, na Sala de Reunião das comissões nº 201, com a presença do Professor Dr. Salvatore Rinaldi, médico e pesquisador, criador da Tecnologia REAC.

Presidida pelo William César Neponuceno a reunião deu inicio pontualmente às 15h00. O Deputado OSCAR BEZERRA na abertura após cumprimentar agradecer a todos, ressaltou a honra que teve de ter proposto a abertura da CST para discutir a metodologia REAC, ainda desconhecida por profissionais e pela classe leiga. Afinal, será através de discussões como estas que poderemos vislumbrar a possibilidade de implementar no Brasil, em especial no Mato Grosso, programas com o uso da Tecnologia que poderá ajudar a qualidade de vida de pessoas, que de certa forma estão em contexto de fragilidade sócio-econômico-cultural e com seus reflexos não saúde, nosso bem mais precioso.

– O Professor Dr. Salvatore Rinaldi recebeu a palavra: sabemos que o mundo medicina é focalizado, fundamentalmente, na patologia. E a mentalidade médica é condicionada pelos meios terapêuticos que possuem.

Desde criança tentei entender por que ficávamos doentes. Nas últimas décadas passamos por uma evolução cultural que nos possibilitou levar em consideração a influencia do meio ambiente sobre o estado de saúde física e mental das pessoas.

Nos anos seguintes esta matéria passou a ter o nome de epigenética. Sabemos que temos um DNA, onde estão contidas todas as informações biológicas: aquilo que somos e aquilo que seremos.



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

Mas aquilo que seremos se modifica em relação às modificações ambientais. Faço um exemplo, uma pessoa que nasce em determinada região terá um próprio dialeto, um sotaque. Mas se mudar para uma outra região passará a se comportar com os costumes e sotaque daquela nova região, mas permanecerá com a mesma essência.

O que acontece é que o DNA, que permanece o mesmo, se modifica em relação a situação ambiental.

Temos dois problemas: o primeiro era saber como fazer o diagnóstico de como aquela pessoa poderia ter sofrido a influência do meio ambiente.

O segundo, como seria possível recuperar as modificações negativas induzidas pelo meio ambiente. A partir destas bases nasceu a Tecnologia Radio Electric Asymmetric Conveyor (REAC).

Como podemos diagnosticar: através de um fenômeno muito simples. Nossas metades corporais não são simétricas, este fenômeno tem o nome de Assimetria Flutuante. Conceito universalmente aceito pela comunidade científica como sinal da modificação do estresse epigenético.

Porém tal fenômeno é muito conhecido por pesquisadores da área de evolução e pouco conhecido na área médica. A falta de conhecimento deste fenômeno leva a uma série de erros diagnósticos e terapêuticos.

A parte do sistema nervoso que interage na situação ambiental é aquela que faz parte do cérebro arcaico, ou o cérebro reptiliano. Fundamentalmente estruturas tronco-encefálicas e cerebelo.

Estas estruturas são as estruturas que permitem a sobrevivência. Portanto não comandam diretamente nenhuma função, mas, porém, coordenam todas as funções do nosso organismo.

Estas funções governam o controle do movimento, o estado emocional, afetivo, cognitivo e relacional.

Portanto, quando uma pessoa apresenta a Assimetria Flutuante, mesmo aquela pessoa que tenha ganhado um prêmio Nobel ou ganhado uma olimpíada, mesmo assim ela não está bem calibrada.

Nosso objetivo foi de descobrir como poderíamos otimizar uma resposta de otimização a nível encefálico. Para melhorar esta resposta precisávamos interferir nos mecanismos de base da vida. Tal fenômeno se chama polaridade celular: que é a organização assimétrica de vários componentes celulares, incluindo sua membrana plasmática, seu citoesqueleto ou organelas celulares.

Nosso objetivo foi de descobrir como interferir, de modo seguro, neste mecanismo fundamental à vida, a polaridade celular. Que além de ser segura, respeitasse a individualidade humana.

Ao longo dos anos os estudos científicos mostraram que quando temos uma dismetria, ou seja, os movimentos são executados de forma defeituosa, motora teremos sempre uma dismetria do estado emotivo, cognitivo, afetivo e relacional. Que hoje se chama também de desmetria do pensamento e comportamental.

Ao fazermos o teste da dismetria motora entendemos que aquela pessoa perdeu sua “melhor capacidade adaptativa”.

Se esta perda acontece em pessoas nas quais a situação ambiental, e cultural, os suporta, estas pessoas podem ter uma adaptação possível, mesmo que difícil.

Mas quando esta adaptação se une a situações sociais desfavoráveis temos aquilo que chamamos de destino entrópico, uma adaptação sempre a níveis mais baixos. Não havendo possibilidade de desbloqueio.



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

Uma vez que havíamos entendido como modular tais funções tão complexas.

A Tecnologia REAC surge não para tratar uma patologia específica, mas para otimizar o indivíduo na sua resposta epigenética.

Se temos uma alteração da resposta epigenética criamos um terreno fértil para todos os distúrbios neuro-psiquiátricos do tipo evolutivo e para qualquer outro tipo de sofrimento.

A ONP-REAC remodela as funções cerebrais e otimiza a resposta do organismo.

Uma vez que se realiza este protocolo, passamos a outros protocolos que são capazes de otimizar progressivamente a resposta neuro psico física relacional.

Todos os estudos realizados envolvendo a Tecnologia REAC e seus ensaios clínicos foram registrados e publicados na Organização Mundial da Saúde.

Assim como os trabalhos foram publicados em revistas de alto impacto a nível internacional.

Em 2011 foi conferido o Nobel de Medicina ao Professor Yamanaka pois, através de engenharia genética, ele conseguiu induzir a diferenciação de fibroblastos em direção a células-tronco.

Neste ano, publicamos trabalho que, através de protocolo específico, foi obtido o mesmo resultado, porém sem engenharia genética, portanto sem riscos de tumores.

Além disto conseguimos otimizar este processo, chegando a altíssimos números percentuais. Em todas as diferenciações: cardíacas, musculares e neuronais.

Diferente do prêmio Nobel, se limitaram a nível de up-regulation, conseguimos fechar todo o processo de diferenciação celular.

Atualmente é a única Bio-tecnologia que permite uma diferenciação sem o risco da diferenciação tumoral.

Em nossos estudos a primeira coisa a ser verificada é se a pessoa é capaz de responder. Não é correto tratar alguém que não terá benefício.

Portanto a primeira coisa vemos se o paciente responde à ONP. Respondendo passamos aos próximos protocolos.

Existem mais de 60 protocolos de base e, além destes, mais de 200 protocolos derivantes.

No escopo dos trabalhos realizados com a população do estado do Pará, foi utilizado dois protocolos, sendo o primeiro a ONP, e o segundo ONPF.

Portanto, para fazer a avaliação do paciente utilizamos testes psicométricos, que podem ser do tipo psiquiátricos.

Em um estudo publicado em 2008 na revista Indian Journal of Medical Research selecionamos pacientes em estado sub fértil, fazendo análise por microscopia eletrônica do esperma. E aplicamos protocolos de ONPF nos pacientes.

Não foi tratado o “esperma”, mas sim foi feita uma otimização das respostas neuro-psico-físicas.

Depois de 90 dias, tempo de produção de um novo esperma, foi feito um “novo controle da qualidade do esperma”.



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

Tal estudo foi feito para que possa entender como estes protocolos de ONPF-REAC não agem somente sobre a esfera psicológica. Mas são capazes de otimizar a resposta epigenética, que como consequência, se transfere através dos gametas.

Em trabalho publicado na revista científica Stress and Health Journal envolvendo 124 pacientes, foi aplicado um questionário conhecido como “The Symptom Checklist-90” com o objetivo de avaliar sintomas psiquiátricos, onde foi avaliado a somatização, o distúrbio obsessivo compulsivo, depressão, ansiedade e a hostilidade.

Mesmo em quadros fortemente psiquiátricos, com as técnicas de neuro modulação são capazes de determinas uma otimização da resposta neuro-psico-física.

Em outro estudo publicado sobre o título **A new approach on stress-related depression and anxiety: Neuro-Psycho- Physical-Optimization with Radio Electric Asymmetric-Conveyer** envolvendo 888 pacientes, foi demonstrado efeitos muito positivos utilizando-se o protocolo de neuromodulação ONPF-REAC.

- Diante das explicações do Professor Salvatore Dra. Sandra Lima pega a palavra, fazendo uma pergunta ao Professor em relação a doença Esclerose Múltipla.

- Em explicação à pergunta da Dra. Sandra, fisioterapeuta que atua na área de reabilitação neurológica, o Professor Salvatore toma a palavra explicando:

A Esclerose Múltipla é uma doença que apresenta múltiplas expressões clínicas. Temos diferentes protocolos para cada uma destas fases.

No âmbito da Esclerose Múltipla existe um substrato neuro-inflamatório que até hoje não é possível contrastar.

Junto existe um fenômeno de desorganização funcional, que se associa a fase de alta falta de sincronização até momentos de hiper inibição. Sendo assim, é possível fazermos intervenção.

No trabalho **Long-lasting changes in brain activation induced by a single REAC technology pulse in Wi-Fi bands. Randomized double-blind fMRI qualitative study**, publicado no jornal científico Scientific Reports, do grupo Nature, conseguimos mostrar um retorno ao movimento coordenado em pacientes portadores de Esclerose Múltipla, com a aplicação de protocolos específicos da Tecnologia REAC.

Tais resultados possibilitam um crescimento, tanto da proficiência do médico quando do fisioterapeuta, já que, tantos médicos, quando fisioterapeutas, terão uma limitação do seu trabalho, não pela sua capacidade e/ou empenho profissional, mas da limitação do paciente.

Ou seja, um crescimento cultural para todos.

Em casos como AVC, é normal termos uma perda do movimento automático do movimento, portanto, diante de uma lesão cerebral, com comprometimento do movimento de áreas específicas do cérebro, passamos a não ter a capacidade de controlar movimentos, aparentemente simples, mas de controle totalmente automático.

Pois entra em contraste com uma desorganização central.

- Com a Dra. Amélia Matuoka tomou a palavra fazendo um breve relato sobre sua experiência com o uso da Tecnologia REAC, em casos de pacientes com sequelas neurológicas, tratados em conjunto com a equipe da Dra. Sandra.



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

- Com a palavra a Dra. Sandra decorreu sobre sua experiência com um caso de paciente com AVC, que se encontrava em estado “vegetativo”, apenas com os movimentos dos olhos, e que após o início dos protocolos de neuro-modulação com a Tecnologia REAC passou a movimentar os braços e pernas, sentar-se em posição de Buda, e realizar atividades de movimentos de deambulação.

Dra. Sandra salientou a importância de estratégias terapêuticas eficazes, com o objetivo de proporcionar melhor qualidade de vida aos pacientes, o que vem sendo demonstrado desde a primeira sessão da CST em relação ao uso da Tecnologia REAC.

- Com a palavra, e em relação aos resultados apresentados, Professor Salvatore explica a particularidade da Tecnologia, que seria a ativação de um fenômeno que em física se chama de efeito “solitônico”.

O efeito solitônico, para termos uma ideia, é uma onda que, uma vez que tem início, se mantém estável no tempo. Não é um modo perpetuo, mas é um efeito que se propaga no tempo reorganizando. O que foi constatado com o paciente em questão.

O protocolo de ONPF-REAC é um protocolo de tipo funcional, mas existem outros protocolos de maior complexidade quem tem o objetivo de reorganizar a parte biológica do dano.

Ou seja, combater o efeito neuro-inflamatório que destrói o organismo.

Com exemplo podemos citar o Parkinson, que é uma patologia neuro-degenerativa que acomete algumas zonas cerebrais.

No trabalho **Radio Electric Asymmetric Conveyer Technology Modulates Neuroinflammation in a Mouse Model of Neurodegeneration**, publicado na revista Neuroscience Bulletin, em abril deste ano, foi utilizada uma substância neurotóxica chamada de MPTP, que de modo seletivo, destrói as células da substância negra, relativa à zona que sofreu da degeneração do Parkinson.

Neste trabalho foi utilizado um protocolo específico TO-RGN-N-REAC que foi capaz de remodelar completamente a resposta neuro-inflamatória, permitindo a reconstrução através de um processo de protocolo de regeneração dos neurônios destruídos.

Tais protocolos são específicos envolvendo ciclos de 200 horas. É como se estivéssemos pegando a célula pela mão e a acompanhando durante o processo de regeneração.

Estes protocolos envolvem 15 anos de pesquisa, mas, até o momento, estão disponíveis apenas na Itália e à nível hospitalar.

Professor Salvatore decorreu também sobre a competência do profissional em relação do uso dos protocolos da Tecnologia REAC a serem utilizados. Os tratamentos oferecidos pela Tecnologia REAC são médico-científicos.

Em casos de pacientes com transtornos do espectro autista, os protocolos ONP e ONPF são uteis. Mas em alguns pacientes teremos distúrbios de comunicação sináptica, alteração de gênese sináptica, neuro inflamação e outros aspectos que requerem protocolos específicos, tal como competência específica.

Portanto, no âmbito do espectro autista, os protocolos de base, que estamos discutindo aqui, seguramente melhoram a capacidade de modulação, mas quando a expressão do distúrbio autista é muito forte, devemos interagir não apenas a nível funcional, mas também estrutural.

- Com a palavra o Deputado Oscar Bezerra finalizou a sessão fazendo as últimas considerações, referindo a honra de poder colocar à discussão a metodologia REAC, ainda desconhecida de muitos, tanto



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

profissionais da área da saúde, assim como leigos. E completa que, sendo através de discussões como esta, que possamos conseguir trazer para o Brasil, em especial ao Mato Grosso, tal Tecnologia tem como melhorar a qualidade de vida que pessoas que, de certa forma, foram lesadas.

- Com a palavra final o presidente da CST William César Neponuceno, fez os agradecimentos finais à presença de todos que estiveram presentes na sessão de hoje, em especial ao Professor Salvatore, que tem como objetivo principal, diante da preocupação com a saúde do cidadão, buscar estratégias que possam trazer a melhoria da qualidade de vida de pessoas em necessidade.



Primeira Reunião da CST com Professor Dr. Salvatore Rinaldi.



Professor Dr. Salvatore Rinaldi.



6.3. SEGUNDA REUNIÃO – 06/08/2018

Ao sexto dia do mês de agosto de dois mil e dezoito, às 15 horas, na Sala de Reunião das comissões nº 201, com a presença da Professora Vera Lucia da Silva Lobo, Professora Maria das Graças de Souza Lima, Professor Glaucio Henrique de Lima Figueiredo.

Presidida pelo William César Neponuceno a reunião deu inicio pontualmente às 15h00. Na abertura após cumprimentar agradecer a todos, o presidente reforçou a importância do tema em discussão, solicitando produtividade nas reuniões. Para início das discussões o assunto versou sobre a experiência de três professores da Escola Estadual Rodrigues Pinagé, da cidade de Belém, estado do Pará, local onde foi conduzido o trabalho científico envolvendo cinco crianças com severas dificuldades socioeconômicas e culturais, submetidas a terapia médica utilizando para tal a Tecnologia de origem italiana Radio Electric Asymmetric Conveyor (REAC), já certificada pelo IMETRO sob número 7538-13.01, em 17 de junho de 2014, e publicada em Diário Oficial sob registro da Anvisa.

- Com a palavra inicial o médico e pesquisador Dr. José Alfredo Coelho, do Instituto e Fundação Italiana Rinaldi Fontani, presente na primeira sessão da CST, fez um breve resumo aos presentes em relação aos mecanismos de ação e contexto científico da Tecnologia de origem italiana Radio Electric Asymmetric Conveyor (REAC):

- Em primeiro lugar, gostaria de agradecer, mais uma vez, a oportunidade, como médico pesquisador, de estar podendo compartilhar os resultados de trabalho médico-científico realizado na cidade de Belém, estado do Pará, referente ao uso de protocolos de Neuro Modulação com a Tecnologia REAC, tecnologia esta desenvolvida pelos médicos italianos Salvatore Rinaldi e Vania Fontani.

O objetivo principal do trabalho em questão, publicado no dia 16 de abril deste ano, na revista científica Neuropsychiatric Disease and Treatment, sob o título: **Tratamentos de neuromodulação REAC em indivíduos com severas dificuldades socioeconômicas e culturais graves no estado brasileiro do Pará: um estudo piloto de observação familiar**, foi o de comprovar a eficácia de dois protocolos de neuromodulação da Tecnologia REAC em cinco crianças com atraso do desenvolvimento físico, cognitivo e, como consequência, relacional, em relação a quesitos avaliados com o questionário SDQ, uma medida útil em psicopatologia aplicada a crianças e jovens.

Tal questionário SDQ consiste em 25 itens organizados em cinco escalas, cada uma composta por cinco itens. Tem uma pontuação total de dificuldades e cinco sub escalas compostas por cinco itens cada: Hiperatividade, Problemas de Comportamento, Problemas de Relacionamento com os Colegas, Sintomas Emocionais e Comportamento Pró-social.

Quatro sub escalas estão definidas como indicadores de dificuldades, ao nível dos problemas emocionais, problemas comportamentais, hiperatividade e problemas de relacionamento com os colegas.

Ao longo de um período de um ano, as cinco crianças, avaliadas pela Psicopedagoga, e Vice-diretora da Escola Estadual Rorigues Pinagé, Professora Maria das Graças de Souza Lima, foram acompanhadas e avaliadas, sendo feita uma avaliação final após a conclusão do terceiro ciclo do Protocolo de Neuromodulação ONPF-REAC, sendo cada ciclo composto de 18 (dezoito) sessões.

Os resultados mostram que os protocolos de neuromodulação REAC-NPO e REAC-NNPO são capazes de melhorar a qualidade de vida, as habilidades escolares e de socialização e o estado geral de saúde física e mental em crianças de uma família com severas dificuldades socioeconômicas e culturais.

Vale ressaltar que, devido às suas características não invasivas, indolor e velocidade de administração, tais protocolos, REAC-NPO e REAC-NNPO, podem ser incorporados como estratégias



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

terapêuticas com o objetivo de melhorar o estado geral da saúde física e mental em um grande número de pacientes com características de fragilidade sócio econômica e cultural.

- A palavra foi dada à Professora Maria das Graças de Souza, que relata que desde o ano de dois mil e quinze passou a conviver com cinco crianças, sendo três alunos da escola, e duas em idade pré-escolar, que a mãe deixa na escola com o objetivo de terem acesso a merenda escolar.

No final do primeiro semestre de 2016, após conversa com a Professora Vera Lucia da Silva Lobo, tomou conhecimento da possibilidade de um acompanhamento das cinco crianças, com o objetivo de participarem de um projeto de pesquisa utilizando a Tecnologia REAC.

As cinco crianças, relata a Professora Maria das Graças de Souza, apresentavam várias dificuldades. Dificuldades em geral, mas principalmente dificuldades de linguagem, aprendizagem e de relacionamento.

Ao receber a proposta, trazida pela professora Vera Lucia da Silva Lobo, em relação ao a participação das cinco crianças no projeto de tratamento, se reuniu com outros professores para deliberarem sobre o projeto.

Após ter o entendimento da segurança em relação a aplicabilidade dos protocolos da Tecnologia REAC, a mesma, assumiu também o cargo, por ser psicopedagoga de avaliar as crianças durante a primeira fase do projeto.

Realizou, desta forma, os testes referentes ao protocolo SDQ em todas as crianças que, na sequencia, iniciaram o tratamento.

A professora relata que foi possível observar uma mudança após os primeiros meses de tratamento, que passou a existir por volta do quinto mês, mais especificamente, no início do segundo ciclo da terapia de neuromodulação.

Tais mudanças, extremamente positivas, foram notadas em especial em relação à comunicação verbal das crianças; já que as mesmas não se comunicavam, não eram capazes de dizer o que gostariam.

A partir deste período de cinco meses foi possível perceber a comunicação, assim como a elevação da autoestima. A professora lembre que todos eles passaram entrar na escola felizes e querendo aprender, querendo participar das aulas, sendo visível tal evolução também no quesito de interação social.

A professora relata que passou a ser possível, até observar um brilho nos olhos de todos, sendo capaz de faz a distinção do comportamento atual em relação ao comportamento anterior, em especial em relação ao aprendizado.

A mãe das crianças, como relatado pela professora, também apresentou uma mudança de postura, já que antes, todas as vezes que era sinalizada qualquer situação escolar dos seus filhos, a mesma já comparecia armada para contra argumentar. Após este período inicial de tratamento, passou a escutar mais as professoras, quando diante de uma situação que lhe era passada.

A professora também relata uma elevação de autoestima, passando a ter um cuidado maior para estar bem vestida, arrumada, e mais próxima das pessoas com as quais esta convivendo.

Professora completa que todos, representado a escola, só podem agradecer a todas estas mudanças promovidas tanto nas crianças, como na mãe. Sendo uma satisfação imensurável terem tido, como escola, a oportunidade de poder fazer parte deste projeto.

- A palavra foi dada então a Professora Vera Lucia da Silva Lobo, que relatou que há mais de cinco anos vem acompanhando a família das cinco crianças dado suas limitações. Por inúmeras vezes tentou



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

envolver profissionais que pudessem ajuda-las, mas sempre sem sucesso, em especial pela própria limitação da mãe das crianças, que não conseguia identificar suas deficiências e necessidades. A família, que mora em um cômodo, no terceiro da andar a casa da sogra, passava o dia confinada neste cômodo, sem interação com outras pessoas.

Segundo Professora Vera Lucia da Silva Lobo por muitas vezes vez foi em busca de suporte para que a família pudesse se alimentar, já que o pai, que não reside na casa, mas sim mora com outra família, contribui com apenas vinte reais diários, necessários para a alimentação e a compra de produtos básicos de limpeza e higiene. Diante deste cenário, que sabemos é essencial para manutenção do estado de saúde das crianças, nunca achei que fosse possível presenciar a mudança que estou vendo até hoje.

Como professora, com anos de experiência trabalhando com populações carentes, nunca imaginei ser possível tal resultado. Mesmo sendo esclarecida em relação a conceitos de referentes ao tratamento, a cada mês que passava ficava impressionada com os resultados.

- A palavra foi dada ao Dr. José Alfredo Coelho, que ressaltou lembrarmos que o estudo piloto realizado com as crianças, teve sua primeira fase concluída em dezembro de dois mil e dezoito, para que os dados fossem analisados e, então, publicados. Atualmente as crianças estão se dirigindo para o quinto ciclo de neuromodulação da Tecnologia REAC. A referência às mudanças que a Professora Vera Lucia da Silva Lobo relata fazem parte desta continuidade do tratamento. Nossa intenção, completou o médico, é que seja publicado uma atualização do trabalho em dois mil e dezenove.

- A palavra foi dada ao Professor Glaucio Henrique de Lima Figueiredo, atual diretor da escola que relatou que na época em que o trabalho teve início, já que participou da comissão que garantiu a assistência às crianças, avaliando o conteúdo e objetivo do trabalho, salvaguardando todos os aspectos éticos e de segurança das crianças, lembra da limitação de todos os eles. A dificuldade de comunicação era enorme, assim como a agitação e incomodo aos outros alunos proporcionada pelo filho mais velho. O professor relata que, por várias vezes, foi cogitado a possibilidade de retirada do aluno da escola, pelo fato da escola não contar com serviço a altura da necessidade imposta pela condição de limitação do aluno.

Atualmente, assim como relatado pelas demais professoras, é emocionante pode acompanhar a mudança, não apenas de comportamento, mas também de capacidade de aprendizagem. Pela primeira vez, em todos os anos de estudo, o filho mais velho conseguiu passar de ano. Este fato foi comemorado pelos demais professores da escola.

A quarta filha, que a partir desde ano passou a estudar, mesmo tendo fenda palatina sem correção cirúrgica, o que dificulta a fala, está sendo considerada uma das melhores alunas na classe. Nos chama a atenção o interesse dela em aprender, independentemente de sua limitação.

Como diretor de uma escola publica em nosso estado, que enfrenta várias dificuldades, como a precariedade das instalações físicas, sem ar condicionado, muitas vezes com falhas no fornecimento da merenda escolar, imaginar a possibilidade de ferramentas como estas seria um sonho, e uma possibilidade de melhora do ensino de todas as crianças que compõem nossa clientela, que, por si só, enfrentam as dificuldades da situação sócio econômica.



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA



Segunda reunião de trabalho da Câmara Setorial.



Palestrando Dr. José Alfredo



7. CONCLUSÃO

Como dito em nossa nota introdutória a saúde dos indivíduos está profundamente condicionada pelo contexto socioeconômico em que vivem, sendo devida uma atenção especial para as situações de desconforto socioeconômico e cultural que, infelizmente, levam a uma decadência da saúde física e mental.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, em dados publicados em 2001, era sabido que que os distúrbios mentais se tornariam uma importante fonte de deficiência ligada a doenças e, como apresentado pelo médico e pesquisador Dr. José Alfredo Coelho, dados da Série “Fardo Global das Doenças”, da prestigiada Revista Científica Lancet, mostraram, em 2016, que boa parte da população mundial está vivendo mais, porém não necessariamente melhor. Segundo o levantamento desordens mentais, como depressão e ansiedade, estão entre as principais condições de saúde não fatais que leva o ser humano a conviver cada vez mais anos com alguém tipo de incapacitação.

Tais problemas, ressalta o relatório, já não fazem distinção de faixa etária, com ansiedade e depressão já aparecendo entre crianças e jovens entre cinco e 14 anos, como quarta e oitava causa de alguma incapacitação, respectivamente, e se mantendo entre as dez mais até os 69 anos de idade.

Face a extrema complexidade que envolve, não apenas os custos de campanhas de prevenção, mas a necessidade da associação de diversas ações, muitas já conhecidas e comprovadas como eficazes, mas que vão desde o melhoramento das condições básicas de higiene e alimentação, o suporte psicossocial e atendimento médico básico e avançado, entre outros, torna-se, cada vez mais, nossa obrigação darmos o retorno à população em relação a uma melhora na sua qualidade de vida.

Termos a possibilidade, como vem sendo demonstrado pelos estes vários anos de pesquisa com a Tecnologia REAC em relação a seus protocolos de neuromodulação, não apenas a nível nacional, mas em contexto internacional, em relação a melhora da qualidade de vida dos pacientes, nos faz concluir que estamos diante de uma valiosa ferramenta que possa agir de maneira segura, efetiva, rápida e econômica em populações de extrema necessidade.

No decorrer das diversas apresentações a respeito da Tecnologia REAC, e a aplicabilidade através de seus protocolos de neuromodulação, destacamos os seguintes pontos: - a segurança absoluta, a facilidade de uso, suas características não invasivas, a possibilidade de ser aplicada em um grande número de pessoas, aliado aos resultados já comprovados cientificamente das melhora na qualidade de vida, nas habilidades escolares e de socialização e o estado geral de saúde física e mental em crianças com severas dificuldades socioeconômicas.

Tendo em vista o contexto de aplicação dos protocolos de neuromodulação da Tecnologia REAC em âmbito escolar, e levando em consideração nosso cenário atual devemos atentar para estatísticas já conhecidas.

No dia dez de novembro do ano de dois mil e dezoito, publicado no site do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) a então ministra Cármen Lúcia dizia que preso custa 13 vezes mais do que um estudante no Brasil: “quando não se fazem escolas, falta dinheiro para presídios” – (<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/83819-carmen-lucia-diz-que-presos-custam-13-vezes-mais-do-que-um-estudante-no-brasil>)



CÂMARA SETORIAL TEMÁTICA

Tal relatório aponta que um preso no Brasil custa R\$ 2,4 mil por mês e um estudante do ensino médio custa R\$ 2,2 mil ao ano. Tal assunto foi pauta de debate no 4º. Encontro do Pacto Integrador de Segurança Pública Interestadual e da 64ª Reunião do Colégio Nacional de Secretários de Segurança Pública (Consesp), em Goiânia, GO.

Em 1982 Darcy Ribeiro fez uma conferência dizendo que, se os governantes não construísssem escolas, em 20 anos faltaria dinheiro para construir presídios. A projeção se cumpriu. Estamos aqui reunidos diante de uma situação urgente, de um descaso feito lá atrás, relatou a então ministra no encontro.

Ao dia dezoito de fevereiro do ano de dois mil e dezoito o PhD Antonio Freitas, conselheiro do Conselho Nacional de Educação afirmou que “a educação do Brasil está na UTI, está em péssima situação, e o foco tem que ser no jovem, na educação básica”. Atualmente um aluno do ensino básico tem um custo anual de R\$ 2.800,00 ao ano.

É inegável, e já comprovado ao longo dos anos, a situação da educação precária em nosso país. Porém, assim como a própria Organização Mundial de Saúde previa em 2001 e implemento de campanhas de prevenção não está sendo capaz de mudar o cenário da saúde mundial, o mesmo acontece ao adicionarmos o fator educação do no complexo cenário que é a saúde de um indivíduo, em especial aos que vivem em situação de fragilidade socioeconômica.

Devido este oceano de complexidade aliado aos elevados custos econômicos de campanhas destinadas a prevenir e melhorar as condições socioeconômicas, culturais e de saúde acabam por ser, além de complexos, muito caros.

Tendo todos estes dados em mente é de extrema importância termos, principalmente, a nível de políticas públicas, e com resultados em grande escala, metodologias que possam tornar tais ações mais efetivas.

A análise de todos os dados apresentados ao longo das sessões da CST não deixam dúvidas relativas à aplicabilidade dos protocolos de neuromodulação com a Tecnologia REAC na população carente do Estado do Mato Grosso, assim como a amostra realizada no Estado do Pará, de melhoria não só do seu nível de aprendizado, fundamental para a construção de um cidadão adulto produtivo e capaz de alcançar seus objetivos de vida, com também da recuperação do seu estado de saúde e qualidade de vida, nosso bem mais precioso.



ANEXOS

1. **Trabalho original:** Tratamentos de neuromodulação REAC em indivíduos com severas dificuldades socioeconômicas e culturais graves no estado brasileiro do Pará: um estudo piloto de observação familiar.
2. **Tabela com os resultados traduzida.**
3. **Trabalhos científicos publicados sobre a Tecnologia REAC.**