



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS**

**CARLA PAULI**

**PREDITORES DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM  
EPILEPSIA DE LOBO TEMPORAL MESIAL REFRACTÁRIA AO  
TRATAMENTO FARMACOLÓGICO**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Florianópolis  
2012**



**CARLA PAULI**

**PREDITORES DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM  
EPILEPSIA DE LOBO TEMPORAL MESIAL REFRATÁRIA AO  
TRATAMENTO FARMACOLÓGICO**

Dissertação de Mestrado apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas.

Orientador: Prof. Dr. Roger Walz

Área de Concentração: Doenças do adulto: investigação de aspectos clínicos e epidemiológicos.

**Florianópolis  
2012**

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária  
da  
Universidade Federal de Santa Catarina

P327p Pauli, Carla

Preditores da qualidade de vida de pacientes com epilepsia de lobo temporal mesial refratária ao tratamento farmacológico [dissertação] / Carla Pauli ; orientador, Roger Walz. - Florianópolis, SC, 2012.  
60 p.: tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas.

Inclui referências

1. Ciências médicas. 2. Qualidade de vida - Saúde. 3. Epilepsia. 4. Hipocampo (Cérebro). I. Walz, Roger. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas. III. Título.

CDU 61

**PREDITORES DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM  
EPILEPSIA DE LOBO TEMPORAL MESIAL REFRACTÁRIA AO  
TRATAMENTO FARMACOLÓGICO**

**CARLA PAULI**

Dissertação apresentada pela aluna Carla Pauli ao Programa de Pós Graduação em Ciências Médicas do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas.

---

Prof. Dr Roger Walz  
Orientador

---

Prof. Dr. Marcia Margarete Menezes Pizzichini  
Coordenadora do PPGCM

Comissão Julgadora:

---

Prof. Dr. Alacoque Lorenzini Erdmann

---

Prof. Dr. Fabricio Neves

---

Prof. Dr Leonardo Schiavon

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a meus pais, Maria Salete e Braulio, pelo amor, incentivo, carinho e compreensão. Vocês são meu exemplo! Estamos juntos, sempre!

Ao professor Dr. Roger Walz e ao Ricardo Guarnieri pela atenção, apoio e dedicação dispensados. Sua paciência, interesse e ensino foram fundamentais.

A professora Dr<sup>a</sup> Katia Lin grande incentivadora desde os primeiros estudos.

A Maria Alice Bicalho, amiga com quem compartilhei valorosos momentos de aprendizado. A Lucia Sukys Claudino e Maria Emilia Thais pelas suas contribuições sempre valorosas.

Agradeço a toda equipe de Enfermagem do CEPESC, pela torcida e apoio nos bons e maus momentos. Juntos formamos uma grande equipe!

Agradeço a todos profissionais da Enfermagem do Hospital Governador Celso Ramos que de algum modo contribuíram para a realização deste trabalho. A Eder Foresti, Gerente de Enfermagem que me possibilitou a oportunidade de estudar, aos colegas Enfermeiros que direta ou indiretamente contribuíram para o meu crescimento profissional nesses 15 anos de serviço.

Enfim agradeço ao Hospital Governador Celso Ramos e aos pacientes que possibilitaram a realização deste estudo.

Muito Obrigada!

*“Jamais considere seus estudos como uma obrigação, mas como uma oportunidade invejável para aprender a conhecer a influência libertadora da beleza do reino do espírito, para seu próprio prazer pessoal e para proveito da comunidade à qual seu futuro trabalho pertencer”*

*Albert Einstein*

## RESUMO

**Proposta:** A epilepsia tem sido claramente associada à menor qualidade de vida relacionada à saúde (do inglês HRQoL) dos pacientes nos diferentes países. A epilepsia de lobo temporal mesial associada à esclerose do hipocampo (ELTM-EH) é a mais freqüentemente operada em centros especializados de cirurgia de epilepsia.

**Métodos:** Nós investigamos a associação independente de 15 variáveis demográficas, clínicas, radiológicas e neurofisiológicas de 81 pacientes com ELTM-EH consecutivos a o escore total e das subescalas do “Inventário de Qualidade de Vida em Epilepsia – 31 (QOLIE-31).

**Resultados:** O modelo final de regressão linear múltipla mostrou que 36% ( $R$  quadrado ajustado = 0.36 e coeficiente  $R = 0.66$ ) da variação do escore total do QOLIE-31 é explicável pela história de insulto precipitante inicial, história familiar de epilepsia, duração da doença, idade de início da epilepsia, freqüência mensal de crises epilépticas e presença de diagnóstico psiquiátrico de Eixo II. A variação nos escores das subescalas do QOLIE-31 determinado pelos respectivos modelos de regressão linear múltipla foi: 7% para o Medo das Crises, 11% para a Qualidade De Vida Total, 32% para o Bem Estar Emocional, 38% para a Energia/Fadiga, 13% para a Função Cognitiva, 7% para os efeitos da Medicação, e 13% para a Função Social (Coeficiente  $R$  entre 0.31 a 0.61).

**Conclusão:** As variáveis frequentemente analisadas na avaliação pré-cirúrgica apresentam uma relativamente baixa capacidade de predizer a qualidade de vida medida pelo escore total na QOLIE-31 bem como em suas subescalas. Identificar as variáveis associadas à qualidade de vida pode auxiliar futuramente na decisão cirúrgica e seguimento pós-operatório de pacientes com ELTM-EH.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida relacionada a saúde; QOLIE-31; Epilepsia De Lobo Temporal Mesial; esclerose do Hipocampo.



## ABSTRACT

**Purpose:** Epilepsy has been clearly associated with a poor health related quality of life (HRQoL) in the worldwide patients. Medically intractable mesial temporal lobe epilepsy related to hippocampal sclerosis (MTLE-HS) is the most common worldwide surgically treated epileptic syndrome. The variables independently associated with HRQoL in refractory MTLE-HS patients are not yet identified.

**Methods:** We investigated the independent association between 15 demographic, clinical, radiological and electrophysiological variables of 81 consecutive patients with refractory MTLE-HS and the overall score as well the sub scales scores of the Quality of Life in Epilepsy Inventory-31 (QOLIE-31).

**Key findings:** The linear regression model showed that 36% (adjusted R square = 0.36 and R coefficient = 0.66) of the QOLIE-31 overall score variance is explained by the history of IPI, family history of epilepsy, disease duration, age of epilepsy onset, seizure frequency and presence of psychiatric axis II diagnosis. The variance on the QOLIE-31 sub scale scores explained by the regression models using the pre-surgical variables were: 7% of the Seizure Worry, 11% of the Overall QOL, 32% of the Emotional Well-Being, 38% of the Energy/Fatigue, 13% of the Cognitive Function, 7% of the medication effects, and 13% of the Social Function (R coefficients range, 0.31 to 0.61).

**Significance:** The variables evaluated in the pre-surgical work-up shows a relatively low prediction capacity for the overall QOLIE-31 score and its sub scales in refractory MTLE-HS patients. Identification of variables determining the HRQoL is important for the epilepsy surgery decision and post-operative follow-up in MTLE-HS patients.

**Key Words:** Health-related quality of life; QOLIE-31; Mesial Temporal Lobe Epilepsy;

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1:** Escore total e das subescalas da QOLIE-31 incluindo Medo das Crises, QV Total e Bem estar Emocional e sua relação com as variáveis clínicas, demográficas, neuroradiológica e psiquiátricas de pacientes com ELTM-EH refratários ao tratamento farmacológico.

**Tabela 1 continuação:** Escores das subescalas da QOLIE-31 incluindo, Energia/Fadiga, Função Cognitiva, Efeitos da Medicação e Função Social e sua relação com as variáveis clínicas, demográficas, neuroradiológicas e psiquiátricas com ELTM-EH refratários ao tratamento farmacológico.

**Tabela 2.** Modelo de Regressão Linear Logística Múltipla mostrando a associação independente entre as variáveis clínicas, demográficas, neuroradiológicas e psiquiátricas e o escore total da QOLIE-31 e suas subescalas em pacientes com ELMT-EH refratários ao tratamento farmacológico.

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução .....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 Definição de epilepsia.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2 Epidemiologia.....</b>	<b>14</b>
<b>1.3 Epilepsia Mesial Temporal associada a Esclerose do Hipocampo – EMLT - EH .....</b>	<b>15</b>
<b>1.4 Impacto da Epilepsia na Qualidade de Vida e Instrumentos de mensuração.....</b>	<b>18</b>
<b>1.4.1 Qualidade de vida em pessoas com Epilepsia.....</b>	<b>18</b>
<b>1.4.2 Instrumentos de mensuração da Qualidade de Vida em pessoas com Epilepsia.....</b>	<b>19</b>
<b>1.5 Justificativa.....</b>	<b>21</b>
<b>2.OBJETIVOS.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>23</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>24</b>
<b>3.1 Delineamento do estudo.....</b>	<b>24</b>
<b>3.2 Pacientes.....</b>	<b>25</b>
<b>3.3 Aspectos Éticos.....</b>	<b>30</b>
<b>3.4 Análise Estatística dos resultados.....</b>	<b>31</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>44</b>

<b>6.CONCLUSÕES .....</b>	<b>51</b>
<b>7.REFERÊNCIAS .....</b>	<b>52</b>
<b>8.ANEXO A – QOLIE-31.....</b>	<b>56</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Definição de Epilepsia

A Epilepsia, segundo a *International League Against Epilepsy (ILAE)*, é um distúrbio cerebral caracterizado por uma predisposição duradoura a gerar crises epiléticas, e por suas consequências neurobiológicas, cognitivas, psicológicas e sociais. A definição de epilepsia requer pelo menos uma crise epilética, definida pela ocorrência transitória de sinais e sintomas decorrentes de uma atividade neuronal anormal, excessiva e síncrona no cérebro (1). As epilepsias são caracterizadas por crises epiléticas recorrentes, espontâneas devido à hiper-excitabilidade e hiper-sincronia da atividade elétrica cortical (2-5).

As epilepsias estão relacionadas à predisposição genética (epilepsias idiopáticas), fatores ambientais como lesões cerebrais congênitas ou adquiridas (epilepsias sintomáticas) ou ambas. No caso de epilepsias idiopáticas, entende-se que o processo de “formação” de um tecido epileptogênico depende

basicamente de expressão e repressão de genes ao longo da formação e desenvolvimento do cérebro. Embora a participação do meio ambiente não possa ser completamente excluída, esta não parece ser decisiva. Já nas epilepsias sintomáticas, o processo de epileptogênese depende do tipo de insulto, da região cerebral afetada e da resposta tecidual. A resposta tecidual, por sua vez, é dependente das duas primeiras (tipo de insulto e região afetada), além das características genéticas do indivíduo e da faixa etária na qual ocorreu o insulto (6).

## **1.2 . Epidemiologia**

As epilepsias são um problema de saúde cuja prevalência está entre 5 e 10 casos a cada 1.000 pessoas em países desenvolvidos, podendo esse número ser ainda maior em países em desenvolvimento (7). Embora em grande parte das vezes seu prognóstico seja favorável, a epilepsia é a segunda causa de incapacidade mental, particularmente em pacientes jovens (8), comprometendo a saúde mundial de forma similar ao câncer de mama em mulheres e de pulmão em homens(5).

As epilepsias apresentam diversidade clínica e prognóstico variável, acometendo 0,5-1,0% da população geral (9), afetando indivíduos de todas as idades, raças e sexos(10). Considerando estatísticas americanas, mesmo com tratamento adequado em torno de 20 a 30% dos pacientes possuem epilepsia refratária ao tratamento medicamentoso, necessitando de tratamento em centros de referência em cirurgia de epilepsia (2).

### **1.3. Epilepsia de Lobo Temporal Mesial Associada à Esclerose do Hipocampo (ELTM-EH)**

As epilepsias do lobo temporal (ELT) são epilepsias focais cuja zona epileptogênica está localizada em estruturas corticais (neocórtex) ou subcorticais (arquicórtex da formação hipocampal, giro parahipocampal e amígdala) do lobo temporal (4). Na maioria dos centros de cirurgia de epilepsia, as ELT são responsáveis pelo maior número de casos tratados cirurgicamente (70-80% das séries cirúrgicas) sendo a maioria destes relacionados à esclerose mesial temporal (EMT) (2, 4).

Cerca de 80% dos pacientes cuja zona epileptogênica localiza-se na região mesial temporal apresentam algum tipo de aura, sendo que a mais freqüentemente descrita por esses pacientes é uma sensação visceral, em geral epigástrica, de caráter ascendente (2, 4). Outros tipos de aura incluem: aura de medo, sensação de “*de já vu*”, “*jamais vu*”, micropsia, alucinação olfatória e sensação de despersonalização. Caso a crise prolongue-se além da aura, o paciente apresenta um grau variável de comprometimento da consciência, e nessa fase, costumam apresentar automatismos do tipo oroalimentares, mastigatórios e gestuais.

Do ponto de vista neuropsicológico, os pacientes com ELT associada à EMT podem apresentar prejuízos no processamento de memórias do tipo declarativas, sejam elas de caráter verbal e/ou não verbal, além de outras esferas da cognição(11).

A marca histopatológica clássica da epilepsia de lobo temporal mesial é a chamada esclerose do hipocampo (EH). O termo EH vem dos achados macroscópicos de 1825, e posteriormente de estudos microscópicos realizados por Sommer



em 1880 (12), onde foram observados atrofia e gliose do tecido hipocampal e significativa perda neuronal. A perda neuronal severa, na qual mais de 40% de neurônios no hipocampo são comprometidos, ocorre em cerca de 90% dos pacientes com história de Insulto Precipitante Inicial (IPI – do inglês: *Initial Precipitating Injury*) (2, 4, 13) Por definição, o IPI é um episódio que ocorre antes do início da recorrência das crises epiléticas. Esse evento se caracteriza, essencialmente, por um período de perda de consciência cuja duração excede 30 minutos, ou alteração cognitiva por mais de 4 horas, podendo ser uma crise epilética prolongada (associada ou não à febre), traumatismo ou infecção do sistema nervoso central (11). Embora crises subseqüentes possam contribuir para uma perda neuronal progressiva, acredita-se que esta perda adicional, caso ocorra, seja pequena. Além disso, a idade do paciente, quando da ocorrência do IPI, não necessariamente está associada ao grau de perda neuronal (4). Por outro lado, estudos epidemiológicos não apontam para uma incidência elevada de epilepsia de lobo temporal após o IPI.

A discordância entre dados de estudos epidemiológicos e retrospectivos de séries cirúrgicas pode dever-se ao fato de que outros fatores clínicos, ambientais ou mesmo individuais sejam necessários, além do IPI, para que a ELTM-EH se instale. Este tipo de interação entre predisposição genética e fatores ambientais são a marca das doenças multifatoriais (18).

## **1.4. Impacto da epilepsia na qualidade de vida e instrumentos de mensuração**

### **1.4.1 Qualidade de vida em pessoas com epilepsia**

Qualidade de Vida (QV) é a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e nos sistemas de valores em que vive em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e interesses (47).

A QV traduz uma percepção subjetiva de satisfação com a vida, em esferas de importância para o indivíduo. Sociólogos e psicólogos contemporâneos têm definido a QV como um conjunto

de aspirações ou expectativas em relação à vida e a possibilidade de concretização dessas aspirações(19).

As crises epiléticas interferem na QV do indivíduo em diversas áreas: percepção de estigma, discriminação, rejeição e isolamento social; dificuldades no relacionamento interpessoal, para iniciar e manter relações amorosas; limitações nas atividades diárias, principalmente em relação ao trabalho, educação e direção de veículos; prejuízos cognitivos, seja diretamente pela frequência e intensidade das crises, seja pelos efeitos colaterais das drogas antiepiléticas (DAEs); sentimentos de ansiedade, angústia e desesperança, gerados em decorrência direta da atividade elétrica cerebral e/ou reativos às limitações impostas pela imprevisibilidade das crises(2, 5).

#### **1.4.2 Instrumentos de mensuração da qualidade de vida em pessoas com epilepsia**

Nas últimas décadas, o surgimento de inventários para avaliação da QV inaugurou uma nova etapa. Além da objetividade e operacionalidade de conceitos até então

considerados “não científicos e impossíveis de mensurar”, o entendimento da doença e dos resultados de um tratamento foram ampliados – o foco passou a ser a percepção do paciente a respeito de sua enfermidade.

O instrumento QOLIE-89 foi desenvolvido nos Estados Unidos e publicado em 1993 com o objetivo de avaliar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) em pessoas com epilepsia(20). Contém uma parte genérica (SF-36) complementada por questões que avaliam o impacto da epilepsia (21, 22) sendo subdividido em 17 domínios.

A versão QOLIE-31 é a mais utilizada mundialmente por ser breve e de fácil avaliação.(23) Foi traduzida para vários países: França (24), Espanha (25), Alemanha (26), Itália(27) e Brasil (28). Seu uso em outros países, requer adaptações lingüísticas, culturais e análise de suas propriedades psicométricas(21). No QOLIE-31 são avaliados os seguintes domínios: Preocupação com as crises epiléticas, Aspectos emocionais, Vitalidade, Sociabilidade, Efeitos adversos das drogas antiepiléticas (DAE), Aspectos cognitivos e QV global. (ANEXO A).

## 1.5 Justificativa

A epilepsia está associada à baixa QV em pacientes de diferentes países, inclusive no Brasil(28, 29). Vinte por cento das epilepsias são farmacologicamente intratáveis e a ELTM-EH é a mais comum delas (2,30). As características clínicas, radiológicas, eletrofisiológicas, psiquiátricas, neuropsicológicas e neuropatológicas desta síndrome têm sido relativamente bem descritas. Porém, os determinantes independentes da QV destes pacientes permanecem ainda pouco conhecidos.

Na maior parte dos estudos sobre QV na epilepsia, as amostras são heterogêneas, variando o tipo de síndrome epiléptica, gravidade e duração da doença, características sociais e culturais e tratamentos oferecidos. Além disso, a maioria dos métodos de análise estatística utilizados em estudos de associação entre QV em epilepsia e variáveis preditivas clínicas e sócio-demográficas não controlam satisfatoriamente os possíveis vícios de confusão entre as variáveis independentes, o que pode interferir na interpretação dos resultados (31). Um

desenho metodológico que leva em conta uma amostra mais homogênea possível, associado a uma análise estatística que permitisse diminuir a ocorrência de vícios de confusão entre as possíveis variáveis associadas ao desfecho da QV em epilepsia poderia trazer maior contribuição sobre o tema.

O reconhecimento dos fatores associados à qualidade de vida pode ser útil na identificação de potenciais alvos para intervenção levando a uma melhoria na qualidade de vida dos pacientes. Neste trabalho nós identificamos as variáveis clínicas e sócio-demográficas de pacientes com ELTM-EH farmacologicamente refratária capazes de prever a qualidade de vida dos pacientes através do QOLIE-31.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Identificar fatores preditivos independentes da qualidade de vida de pacientes com ELTM-EH refratária ao tratamento farmacológico medida através do questionário QOLIE-31.

## **2.2 Objetivos específicos**

Identificar fatores preditivos independentes da subescala relacionada do domínio “Medo das Crises” do questionário QOLIE-31 aplicado a pacientes com ELTM-EH refratária ao tratamento farmacológico.

Identificar fatores preditivos independentes da subescala relacionada do domínio “Qualidade de vida total” do questionário QOLIE-31 aplicado a pacientes com ELTM-EH refratária ao tratamento farmacológico.

Identificar fatores preditivos independentes da subescala relacionada do domínio “Bem estar Emocional” do questionário QOLIE-31 aplicado a pacientes com ELTM-EH refratária ao tratamento farmacológico.

Identificar fatores preditivos independentes da subescala relacionada do domínio “Energia e Fadiga” do questionário QOLIE-31 aplicado a pacientes com ELTM-EH refratária ao tratamento farmacológico.

Identificar fatores preditivos independentes da subescala relacionada do domínio “Função Cognitiva” do questionário

QOLIE-31 aplicado a pacientes com ELTM-EH refratária ao tratamento farmacológico.

Identificar fatores preditivos independentes da subescala relacionada do domínio “Efeitos da medicação” do questionário QOLIE-31 aplicado a pacientes com ELTM-EH refratária ao tratamento farmacológico.

Identificar fatores preditivos independentes da subescala relacionada do domínio “Função Social” do questionário QOLIE-31 aplicado a pacientes com ELTM-EH refratária ao tratamento farmacológico.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Delineamento do estudo**

Foi um estudo observacional transversal realizado em pacientes acompanhados no Centro de Epilepsia de Santa Catarina (CEPESC), Hospital Governador Celso Ramos – Florianópolis, SC – com diagnóstico de ELTM-EH que realizaram avaliação pré-cirúrgica para cirurgia de epilepsia no período entre outubro de 2008 e dezembro de 2011.



### 3.2. Pacientes

Foram incluídos 81 pacientes consecutivos com ELTM-EH refratária que realizaram avaliação pré-cirúrgica no Centro de Epilepsia de Santa Catarina (CEPESC) entre outubro de 2008 e dezembro de 2011. A refratariedade ao tratamento farmacológico foi definida pela não resposta ao tratamento com no mínimo 2 fármacos anti-epilépticos isolados ou em associação por pelo menos 6 meses (32). Todos os pacientes apresentavam ao menos uma crise epiléptica com perda de consciência ao mês.

Todos os pacientes tinham um histórico médico, semiologia de crises, exame neurológico, psiquiatria e avaliação neuropsicológica, análise de vídeo-EEG, e os achados de RNM consistentes com ELTM-HS (33, 34). Os pacientes apresentavam crises parciais complexas epigástricas com auras autonômicas, ou psíquica; alentecimento focal e paroxismos epileptiformes na região temporal anterior no eletroencefalograma de rotina; atrofia e aumento de sinal em hipocampo nas seqüências T1 e T2 da RNM.

Também foram incluídos pacientes sem aura, com paroxismos epileptiformes bilaterais na região temporal ou sinais

sugestivos de esclerose do hipocampo bilateral na RNM e cuja avaliação pelo vídeo-EEG confirmou crises originadas no lobo temporal. As análises histopatológicas confirmaram a esclerose do hipocampo nos 48 pacientes tratados cirurgicamente.

Foram excluídos pacientes cujas características pusessem em dúvida o diagnóstico da ELTM-EH (33, 34) tais como: 1) Presença de lesões extra hipocampais; 2) anormalidades focais motoras ou sensoriais no exame físico; 3) paroxismos epileptiformes interictais focais em regiões extratemporais ou generalizados; 4) comprometimento cognitivo acentuado.

Pacientes com sintomas psicóticos agudos no momento da avaliação foram excluídos do estudo devido à incapacidade de fornecer informações.

As características clínicas analisadas foram gênero, idade, idade de início da epilepsia (crises epilépticas recorrentes), duração da epilepsia em anos, nível de escolaridade em anos, história positiva para um insulto precipitante inicial (IPI), duração da epilepsia até a avaliação pré-cirúrgica, a história familiar de epilepsia em parentes de primeiro grau, freqüência mensal de crises ano anterior à avaliação cognitiva, lado da anormalidade

estrutural na RNM (aumento de sinal e diminuição do volume do hipocampo).

Os pacientes foram considerados como estando sob monoterapia se estivessem usando apenas uma droga antiepiléptica (DEA). Pacientes em uso de uma DEA e um benzodiazepínico (BDZ) foram classificados no grupo de monoterapia mais BDZs. Os pacientes que usavam duas ou mais DAE, associada ou não ao BDZs foram classificados como estando sob politerapia. As DAE utilizadas foram fenitoína, carbamazepina, fenobarbital ou ácido valpróico. Os benzodiazepínicos utilizados foram clobazam ou clonazepam.

O exame de vídeo-EEG realizado com equipamento Biologic, Sistem Corp. (EUA) e analisado por neurofisiologista especializado em avaliação pré-cirúrgica para cirurgia de epilepsia. Foram utilizados eletrodos no couro cabeludo na montagem internacional 10/20 do sistema associado a eletrodos temporais posicionados com o sistema 10/10. A análise visual Interictal foi avaliada em uma amostra de sono de 1 hora (05h00min - 07h00min) e uma amostra de vigília (08h00min – 10h00min) no primeiro, segundo e terceiro dias de

monitoramento pelo VEEG. Os pacientes tiveram em média 4 ( $\pm$  2,5 crises) durante a investigação.

### *A avaliação psiquiátrica*

A avaliação psiquiátrica foi realizada por um psiquiatra com experiência em co-morbidades psiquiátricas associadas à epilepsia (33, 35) em consulta com duração entre 90 a 120 minutos. Todos os pacientes foram entrevistados individualmente e depois com um de seus cuidadores. Distúrbios do Eixo I foram diagnosticados de acordo com a Entrevista Clínica Estruturada para o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 4<sup>a</sup> edição - DSM-IV - Transtornos do Eixo I, Versão Clínica (SCID I) (48,49).

Todos os diagnósticos foram alocados em três grupos principais: 1) Distúrbios depressivos; 2) Transtornos de ansiedade, e 3) Transtornos psicóticos. Além disso, foram consideradas também as três co-morbidades psiquiátricas especificamente associadas à epilepsia descritas pela ILAE - Comissão sobre Psicobiologia: 1) transtorno disfórico interictal (TDI); 2) psicose pós-ictal (PPI); 3) e psicose interictal (PII) (36).

Pacientes com TDI foram alocados no grupo transtornos depressivos. Pacientes com PPI ou PII foram alocados no grupo de transtornos psicóticos.

Transtornos de Personalidade (TP) do Eixo II foram classificados de acordo com o DSM-IV (50). Consideramos também TP do Eixo II específico da epilepsia, a síndrome de Gastaut-Geschwind(SGG)(36), classificada como " outros transtornos de personalidade no Eixo II do DSM-IV.

Os pacientes foram alocados para os seguintes grupos diagnósticos: diagnósticos de Eixo I atual: 0 = sem diagnóstico; 1 = distúrbios de ansiedade; 2 = distúrbios depressivos. De acordo com o Eixo II, os pacientes foram classificados como: 0 = sem diagnóstico; 1 = distúrbio de personalidade.

### *Avaliação da qualidade de vida*

A qualidade de vida dos pacientes foi avaliada no primeiro dia de internação da avaliação pré-cirúrgica com a utilização da versão brasileira do inventário de medida da qualidade de Vida em Epilepsia-31 (QOLIE-31) que mostra uma boa confiabilidade,

validade e validade de construto (6). O QOLIE-31 é um instrumento de QV específico para epilepsia amplamente adotado no mundo (37). É composto por 30 itens divididos em sete domínios chamados subescalas: 1) Medo das crises (5 itens); 2) Qualidade de vida total (2 itens); 3) Bem-estar emocional (5 itens); 4) Energia / Fadiga (4 itens); 5) Funcionamento cognitivo (6 itens); 6) Efeitos de medicação (3 itens), e Função Social (5 itens). Os escores brutos de cada subescala são convertidos em um escore de “0 a 100”, com escores mais altos refletindo a qualidade de vida melhor. Os escores foram calculados de acordo com o manual do QOLIE-31 pontuação (38).

### **3.3. Aspectos éticos**

Este estudo foi realizado em conformidade com a Resolução CNS 196/96 e Declaração de Helsink, e teve aprovação do Comitê de Ética para Pesquisa em Seres Humanos do Hospital Governador Celso Ramos. Todo participante da pesquisa assinou um termo de consentimento livre e esclarecido previamente à sua inclusão no estudo, após

clara explicação sobre o mesmo. Os pacientes foram entrevistados no Centro de Epilepsia do Hospital Governador Celso Ramos - CEPESC, no primeiro dia de avaliação por VEEG e tiveram sua identidade mantida em sigilo. Somente os pesquisadores, a equipe de assistência médica e os pacientes têm acesso a esses dados.

### **3.4. Análise estatística dos resultados**

A análise estatística univariada foi feita para investigar a associação entre o escore Total de QOLIE- 31 bem como das sete subescalas (variáveis dependentes) e as variáveis clínicas, demográficas, neuroradiológicas, e psiquiátricas (variáveis independentes).

As diferenças entre as pontuações da QOLIE-31 entre diferentes variáveis categóricas foram determinadas pelo teste de Mann-Whitney ou Kruskal-Wallis pela assimetria no tamanho das amostras.

Como a pontuação total e das subescalas da QOLIE-31 teve uma distribuição normal (Kolmogorov-Smirnov) sua

associação com as variáveis contínuas foi investigada por meio de regressão linear.

As variáveis independentes que mostraram uma associação com o escore total da QOLIE-31 ou suas subescalas (variáveis dependentes) na análise univariada com um "p" nível de significância menor que 0,15 foram incluídas em uma análise de regressão linear múltipla.

Esta análise foi realizada para identificar as características clínicas, demográficas, neuroradiológico, e sintomas psiquiátricos, que poderiam prever o Escore Total da QOLIE-31, ou de cada uma das sete subescalas.

As variáveis independentes contínuas foram consideradas co-variáveis. As variáveis categóricas incluídas no modelo foram classificadas como sendo 0 ou 1 (para as dicotômicas) e 0, 1 ou 2 para aqueles que tinham 3 categorias.

Foram calculados os coeficientes de "B" e "R quadrado ajustado" dos modelos finais de regressão linear que melhor explicam o escore total da QOLIE-31 e das subescalas. Nós não ajustamos o valor de significância de "p" para níveis mais rígidos devido às múltiplas comparações para evitar um erro tipo II (39)



sendo os níveis de “p” iguais ou inferiores a 0,05 considerados significativos. Variáveis mostrando uma associação com um “p” nível de significância de 0,10 e que tivessem plausibilidade clínica ou biológica foram mantidas nos modelos finais de regressão linear para evitar a ocorrência de erro tipo I. A análise foi feita por software SPSS 17,0 (Chicago, IL, EUA).

#### **4. RESULTADOS**

A tabela 1 mostra a correlação linear entre QOLIE-31 (escore total e das subescalas) e as variáveis clínicas, demográficas, neuroradiológicas, e psiquiátricas de pacientes com ELTM-EH refratária.

O escore total da QOLIE-31 correlacionou-se negativamente com a idade (correlação de Pearson - 0,42,  $p = 0,0001$ ), nível de escolaridade (correlação de Pearson - 0,30,  $p = 0,007$ ) e a duração da doença (correlação de Pearson - 0,30,  $p = 0,007$ ).

Houve uma tendência não significativa para a ocorrência de uma correlação linear negativa entre a idade de início da

epilepsia (correlação de Pearson - 0,18,  $p = 0,11$ ) e frequência mensal de crises (correlação de Pearson - 0,21,  $p = 0,06$ ). Cada uma das sete subescalas teve uma variável correlação linear (Coeficiente R entre 0,31 e 0,65) com as variáveis clínicas, demográficas, neuroradiológicas, e psiquiátricas preditivas conforme apresentado na Tabela 1.

A tabela 2 mostra os modelos de regressão logística que melhor explicam a associação entre a variação no escore total da QOLIE-31 e suas subescalas e as características clínicas, radiológicas, e psiquiátricas de pacientes com ELTM-EH.

O modelo de regressão linear mostrou que 36% da variação no escore total da QOLIE-31 é explicada pela história de IPI, história familiar de epilepsia, duração da doença, idade de início da epilepsia, frequência mensal de crises e presença de diagnóstico psiquiátrico do eixo II.

O modelo final, incluindo estas variáveis teve um coeficiente R moderadamente forte ( $R = 0,66$ ) para uma relação linear negativa com o escore total da QOLIE-31 .

Quando as subescalas foram analisadas separadamente, o modelo final de regressão linear mostrou um coeficiente R

moderadamente forte para o Bem estar Emocional ( $R = 0,61$ ) e Energia / Fadiga ( $R = 0,65$ ).

Os modelos de regressão mostraram uma fraca correlação linear entre as variáveis retidas no modelo no caso das subescalas medo das crises ( $R = 0,31$ ), a QV geral ( $R = 0,43$ ), função cognitiva ( $R = 0,39$ ), efeitos de medicação ( $R = 0,30$ ) e Função Social ( $R = 0,42$ ).

A variação das subescalas da QOLIE-31 foram explicadas pelos respectivos modelos de regressão linear múltipla em: 7% para o medodas Crises ( $R= 0,31$ ), 11% para a qualidade de vida total ( $R= 0,39$ ), 32% para o bem-estar emocional ( $R= 0,61$ ), 38% para a Energia / Fadiga ( $R= 0,65$ ), 13% para função cognitiva ( $R= 0,39$ ), 7% para os efeitos da medicação ( $R= 0,30$ ), e 13 % para a função social ( $R=0,41$ ). (ver tabela 2)



**Tabela 1:** Escore total e das subescalas da QOLIE-31 incluindo Medo das Crises, QV Total e Bem estar Emocional e sua relação com as variáveis clínicas, demográficas, neuroradiológica e psiquiátricas de pacientes com ELTM-EH refratários ao tratamento farmacológico.

<b>Variáveis</b>	<b>Escore Total Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>	<b>Medo das Crises Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>	<b>QV total Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>	<b>Bem Estar Emocional Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>
<b>Todos Pacientes</b>	40.8 (25.1-52.3)	N.A.	9 (0 -31)	N.A.	60 (50 -77.5)	N.A.	52 (32-66)	N.A.
<b>Sexo</b>								
Masculino (n = 35)	41.8 (34.1–52.5)		14 (0-39.3)		60 (47.5-73.8)		48 (28-64)	
Feminino (n = 46)	37.4 (22.4-52.5)	0.19	5 (0-25)	0.67	60 (50-77.5)	0.39	56 (40-72)	0.06
<b>Estado Civil</b>								
Solteiro (n = 46)	42.6 (23.7-51.7)		12 (0-24.3)		60 (49.4-73.8)		54 (36-65)	
Casado (n = 35)	39.7 (26.1-53.8)	0.89	9 (0-48)	0.67	60 (50-77.5)	0.69	48 (28-68)	0.60
<b>Trabalho</b>								
Sim (n = 50)	40.6 (25.2-55.3)		14.5 (0-44.8)		60 (50- 77.5)		52 (28-65)	
Não (n = 31)	41.6 (25-50.1)	0.45	4 (0-24)	0.08	62.5 (47.5 -77.5)	0.95	52 (40-68)	0.59
<b>Historia de IPI <sup>a</sup></b>								
Não (n = 23)	52.1 (25.4-60.8)		20 (0-51)		60 (50-77.5)		60 (40-72)	
Sim (n = 52)	40.1 (25-49.4)	0.08	9.5 (0-27)	0.34	60 (48.1-72.5)	0.47	42 (28-60)	0.03
<b>Historia Familiar</b>								
Não (n = 65)	41.8 (25.8-54.3)		5 (0-28.5)		60 (50-77.5)		52 (36 -66)	
Sim (n = 15)	36.8 (19.1-46.4)	0.08	20 (4-60)	0.21	60 (45-77.5)	0.87	40 (28-60)	0.29
<b>Lado da EMT <sup>b</sup></b>								
Direito (n = 36)	42.2 (25.8-53.7)		15.5 (0-46.3)		65 (47.5-77.5)		58 (28-72)	
Esquerdo (n = 39)	40.4 (22.7-52.1)		5 (0-39)		60 (50-77.5)		52 (36-60)	
Bilateral (n = 6)	35.1 (23.8-42.9)	0.61	6.5 (0-21.3)	0.58	51.3 (45.6-66.9)	0.66	40 (34-53)	0.72

<b>Variáveis</b>	<b>Escore Total Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>	<b>Medo das Crises Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>	<b>QV total Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>	<b>Bem Estar Emocional Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>
<b>Transtornos de Ansiedade</b>								
Não (n = 64)	42.7 (25.5-53.1)		9 (0-39)		60 (50-77.5)		52 (32-71)	
Sim (n = 17)	36.9 (25-51.5)	0.45	9 (0-27.5)	0.71	60 (45-71.3)	0.30	44(32-58)	0.30
<b>Transtornos Depressivos</b>								
Não (n = 65)	44.6 (28.6-52.6)		5 (0-24)		65 (50-77.5)		56 (40-72)	
Sim (n = 16)	36.5 (20.4-50.1)	0.07	14.5 (0-39)	0.75	56.3 (43.8-63.1)	0.03	40 (20-60)	0.003
<b>Diagnósticos Eixo II <sup>c</sup></b>								
Não (n = 65)	45.5(28.2-54.3)		9 (0-27)		62.5 (50-77.5)		56 (36-72)	
Sim (n = 16)	28.9(19.5-41.8)	0.02	14.5 (0-44.3)	0.49	50 (43.8- 65)	0.05	40 (26-50)	0.01
<b>DAEs</b>								
Monoterapia (n = 11)	40.3 (15.9-67.8)		9 (0-61)		50 (24-60)		48 (28-72)	
Monoterapia c/ BDZ (n = 24)	46.7 (29.8-55.7)		7.5 (0-37.5)		65 (50-77.5)		54 (36-71)	
Politerapia (n = 46)	39.7 (24.8-50.2)	0.52	9 (0-25.5)	0.7	60 (50-73.8)	0.02	50 (28-64)	0.91
	<b>Pearson Correlação</b>		<b>Pearson Correlação</b>		<b>Pearson correlação</b>		<b>Pearson correlação</b>	
<b>Idade, mediana (IQ range)</b>								
34 (28 – 44) anos	- 0.42	0.0001	- 0.11	0.35	- 0.32	0.003	- 0.37	0.001
<b>Escolaridade, mediana (IQ range)</b>								
8 (4 – 11) anos	- 0.30	0.007	- 0.15	0.18	- 0.25	0.03	- 0.27	0.02
<b>Tempo de doença, mediana (IQ range)</b>								

<b>Variáveis</b>	<b>Score Total Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>	<b>Medo das Crises Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>	<b>QV total Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>	<b>Bem Estar Emocional Mediana (IQ 25-75)</b>	<b>“p”</b>
23 (16 – 29) anos	- 0.30	0.007	- 0.12	0.27	- 0.18	0.11	- 0.35	0.002
<b>Idade crises recorrentes, mediana (IQ range)</b>								
12 (6 – 16) anos	- 0.18	0.11	- 0.02	0.9	- 0.21	0.06	- 0.04	0.71
<b>Crises/mês, mediana (IQ range)</b>								
4 (3 – 8)	- 0.21	0.06	- 0.21	0.07	- 0.17	0.14	- 0.17	0.12

<sup>a</sup> História de IPI não foi determinada em 2 pacientes; <sup>b</sup> Em 2 casos a esclerose do hipocampo foi bilateral e simétrica e bilateral assimétrica em 4 casos (2 deles com predomínio à direita e 2 à esquerda); <sup>c</sup> Diagnóstico de Eixo II (Traço ou Transtorno de personalidade): Não = Ausência do diagnóstico; sim = presença do diagnóstico; Níveis de significância determinados pelo teste “t” de Student, ANOVA ou correlação de teste de Pearson.

**Tabela 1 continuação** : Escores das subescalas da QOLIE-31 incluindo, Energia/Fadiga, Função Cognitiva, Efeitos da Medicação e Função Social e sua relação com as variáveis clínicas, demográficas, neuroradiológicas e psiquiátricas com ELTM-EH refratários ao tratamento farmacológico.

Variáveis	Energia Fadiga Mediana (IQ 25-75)	“p”	Função Cognitiva Mediana (IQ 25-75)	“p”	Efeitos da Medicação Mediana (IQ 25-75)	“p”	Função Social Mediana (IQ 25- 75)	“p”
<b>Todos Pacientes</b>	55 (37.5-70)	N.A.	41.1 (16.6-63.2)	N.A.	33.3 (8.3- 62.5)	N.A.	17 (0 – 32.5)	N.A.
<b>Sexo</b>								
Masculino (n = 35)	50 (33.8-70)		39 (13.1-56.5)		33.3 (0-37)		16 (0-37)	
Feminino (n = 46)	60 (45-70)	0.06	46.6 (22.2-64.5)	0.22	41.7 (16.7-58.3)	0.3	17 (4-32)	0.77
<b>Estado Civil</b>								
Solteiro (n = 46)	55 (40-70)		41 (16-63.1)		33.3 (6.2-58.3)		18 (0 – 38)	
Casado (n = 35)	55 (35-70)	0.52	46.4 (17.5-63.6)	0.79	41.7 (8.3-75)	0.42	15 (4 – 28)	0.57
<b>Trabalho</b>								
Sim (n = 50)	55 (35-70)		44.3 (16.6-66.1)		33.3 (0-52.1)		18 (0 -32.3)	
Não (n = 37)	55 (40-70)	0.82	40.8 (16.4-59.5)	0.53	41.7 (8.3-75)	0.3	41.6 (25-51)	0.54
<b>Historia de IPI <sup>a</sup></b>								
Não (n = 23)	70 (55-75)		48.3 (17.5-69.5)		33.3 (16.7-75)		22 (4-60)	
Sim (n = 52)	52.5 (35-60)	0.004	41 (13.5-62)	0.39	33.3 (0-58.3)	0.32	18 (0-31)	0.05
<b>Historia Familiar</b>								
Não (n = 65)	55 (42.5-70)		46.4 (16.6-64.2)		33.3 (4.2-66.7)		15 (0-33)	
Sim (n = 15)	50 (30-70)	0.18	17.5 (7.5-57)	0.11	33.3 (8.3-50)	0.50	17 (4-24)	0.47
<b>Lado na EMT <sup>b</sup></b>								
Direito (n = 36)	52.5 (35-73.8)		41 (16.6-66.1)		29.2 (2.1-50)		16 (1-31)	
Esquerdo (n = 39)	55 (40-70)		42 (14-63)		41.7 (25-66.7)		17 (0-42)	
Bilateral <sup>c</sup> (n = 6)	52.5 (39-59)	0.75	39.6 (14-60.3)	0.52	25 (0-52.1)	0.1	16.5 (24-43)	0.51



Variáveis	Energia Fadiga	“p”	Função Cognitiva	“p”	Efeitos da Medicação	“p”	Função Social	“p”
<b>Transtornos de Ansiedade</b>								
Não (n = 64)	55 (45-70)		41.4 (16.6-65.7)		33.3 (8.3-58.3)		16 (0-31)	
Sim (n = 17)	45 (25-57.5)	0.004	41.1 (13.3-53.5)	0.47	33.3 (0-70.8)	0.94	19 (4-45.5)	0.42
<b>Transtornos Depressivos</b>								
Não (n = 55)	60 ( 50-75)		42.2 (16.6-66.1)		33.3 (8.3-66.6)		21.6 (0-33)	
Sim (n = 26)	45 (24-56.3)	0.0001	37.4 (6.2-52.1)	0.21	37.5 (6.2-52.1)	0.86	19 ( 0-26.3)	0.93
<b>Diagnósticos Eixo II</b>								
Não (n = 63)	55 (45-75)		42.2 (17.5-63.9)		33.3 (16.6-66.6)		20 (4-40)	
Sim (n = 16)	42.5 (27.5-55)	0.001	20.4 (3.33-60.3)	0.05	33.3 (0-50)	0.19	4 (0-19.3)	0.01
<b>AEDs</b>								
Monoterapia (n = 11)	60 (35-70)		50.6 (24.2-64.5)		50 (25-83.3)		24 (4-60)	
Monoterapia c/ BDZ (n = 24)	55 (50-75)		45.3 (12.3-71)		45.8 (18.7-73)		18.5 (0-32.5)	
Politerapia (n = 46)	50 (35-70)	0.75	39.6 (16.5-59.4)	0.96	33.3 (0-43.7)	0.97	13 (0-28.8)	0.25
	<b>Pearson</b>		<b>Pearson</b>		<b>Pearson</b>		<b>Pearson</b>	
	<b>Correlação</b>		<b>Correlação</b>		<b>Correlação</b>		<b>Correlação</b>	
<b>Idade, mediana (IQ range)</b>								
34 (28 – 44) anos	- 0.28	0.012	- 0.35	0.001	- 0.19	0.08	- 0.13	0.26
<b>Escolaridade, mediana (IQ range)</b>								
8 (4 -11) anos	- 0.09	0.42	- 0.21	0.06	- 0.07	0.55	- 0.24	0.03
<b>Tempo de doença, mediana (IQ range)</b>								
23 (16 – 29) anos	- 0.19	0.08	- 0.28	0.01	- 0.15	0.1	- 0.08	0.4

Variáveis	Energia Fadiga	“p”	Função Cognitiva	“p”	Efeitos da Medicação	“p”	Função Social	“p”
<b>Idade crises recorrentes, mediana (IQ range)</b> 12 (6 – 16) anos	- 0.12	0.28	- 0.11	0.33	- 0.07	0.53	-0.07	0.54
<b>Crises/mês, mediana (IQ range)</b> 4 (3 – 8)	- 0.23	0.04	- 0.07	0.53	- 0.21	0.06	- 0.19	0.08

<sup>a</sup> História de IPI não foi determinada em 2 pacientes; <sup>b</sup> Em 2 casos a esclerose do hipocampo foi bilateral e simétrica e bilateral assimétrica em 4 casos (2 deles com predomínio à direita e 2 à esquerda); <sup>c</sup> Diagnóstico de Eixo II (Traço ou Transtorno de personalidade): Não = Ausência do diagnóstico; sim = presença do diagnóstico; Níveis de significância determinados pelo teste “t” de Student, ANOVA ou correlação de teste de Pearson.

**Tabela 2.** Modelo de Regressão Linear Logística Multipla mostrando a associação independente entre as variáveis clínicas, demográficas, neuroradiológicas e psiquiátricas e o escore total da QOLIE-31 e suas subescalas em pacientes com ELMT- EH refratários ao tratamento farmacológico.

<b>QOLIE-31</b>	<b>R coefficient</b>	<b>Adjusted R square</b>	<b>B coefficient</b>	<b>“p” level</b>
<b>Escore Total</b>	0.63	0.36		
Historia de IPI			- 12.1	0.003
História familiar de Epilepsia			- 7.8	0.06
Tempo de doença			- 0.8	<0.0001
Idade das crises recorrentes			- 0.9	<0.0001
Frequência de crises			- 0,7	0.006
Diagnóstico de Eixo II			- 4.4	0.04
<b>Medo das Crises</b>	0.31	0.07		
Trabalho			- 12.1	0.04
Frequência mensal das Crises			0.8	0.03
<b>QV Total</b>	0.43	0.11		
Diagnóstico de Eixo II			- 9.2	0.07
Tempo de doença			- 0.52	0.02
Idade das crises recorrentes			- 0.75	0.09
Frequência mensal de crises			- 0.54	0.05
<b>Bem estar Emocional</b>	0.61	0.32		
História de IPI			- 13.7	0.004
Diagnóstico de Eixo II			- 9.4	0.05
Idade			- 0.74	< 0.0001
Frequência mensal de crises			- 0.65	0.02
Transtornos depressivos			- 8,5	0.05
<b>Energia/Fadiga</b>	0.65	0.38		
Historia de IPI			- 16.8	0.001
Diagnóstico Eixo de II			- 14.9	0.002
Idade			- 0.6	0.004
Frequência mensal de Crises			- 0.59	0.04
Transtornos Depressivos			- 11.1	0.02
<b>Função Cognitiva</b>	0.39	0.13		
História Familiar de Epilepsia			- 12.6	0.08
Idade			- 0.9	0.002
<b>Efeitos da medicação</b>	0.30	0.07		
Idade			- 0.6	0.05
Frequência mensal de crises			- 0.9	0.03
<b>Função Social</b>	0.42	0.13		
Diagnóstico Eixo II			- 14.5	0.03
Escolaridade			- 1.3	0.05
Historia de IPI			- 10.9	0.04

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nós demonstramos que a história de IPI, história de epilepsia em familiar de primeiro grau, tempo de doença, idade de início da epilepsia, frequência mensal de crises epiléticas e presença de transtorno de personalidade estão negativamente relacionados com a QVRS em pacientes com ELTM-EH refratária numa relação linear moderadamente forte e são preditivos da pontuação na QOLIE-31. No entanto, essas variáveis em conjunto podem explicar apenas 36% da variação na pontuação total da QOLIE-31, sugerindo que outras variáveis não investigadas podem estar associadas ou contribuir para a QVRS neste subgrupo específico de pacientes. Além disso, quando as subescalas da QOLIE-31 são analisadas separadamente, a combinação das variáveis investigadas prevêem menos de 15% da pontuação em 5 das 7 subescalas da QOLIE-31.

Embora os critérios de inclusão foram restringidos para ELTM-EH refratária, existem algumas semelhanças entre nossos resultados e aqueles observados em outros pacientes com epilepsia em geral. Em nossa amostra, assim como descrito por

Taylor et al. (31), o gênero, idade e estado civil não se mostraram independentemente associados com QVRS determinada pela pontuação da QOLIE-31 nem suas subescalas. A frequência das crises, o indicador mais comumente relatado de pior QVRS (31), também mostrou um impacto negativo na QOLIE-31 em nossos pacientes. Embora a duração da doença e idade de início da epilepsia também se mostrou negativamente associada com a QOLIE-31 em nossos pacientes, um achado que permanece controverso na literatura.(31) A importância do uso de medicamentos na QVRS também é conflitante na literatura (31). Não encontramos associação entre o escore total da QOLI-31 nem sobre a sub escala efeitos da medicação e regime de tratamento farmacológico utilizado. Isso pode ser devido ao fato de que virtualmente todos os pacientes incluídos no presente estudo estavam sob altas doses de tratamento com DAEs, mesmo que esta estivesse sendo feita com um único fármaco.

Ainda considerando o escore total na QOLIE-31, observamos uma associação negativa relativamente forte (coeficiente B - 12,1) desta variável e a história positiva de IPI. Em nossa amostra, o IPI foi claramente documentado em 65%

dos pacientes e ocorre em uma idade média de 4,7 ( $\pm$  2,5) anos (dados não apresentados). O IPI esteve associado negativamente a QOLIE-31 através de sua associação com as subescalas de bem estar emocional, função social e energia / fadiga. Não sabemos ao certo a plausibilidade deste achado, mas o nível relativamente elevado de significância e a sua associação independente com ao menos 3 subescalas do QOLIE-31 sugerem que possa não tratar-se de um erro de tipo I.

A história familiar de epilepsia (em primeiro grau) e a presença de transtorno de personalidade também foram preditivos negativos da QOLIE-31, mas seus coeficientes B foram, respectivamente, - 7,8 e - 4,4 e, portanto relativamente menores em comparação com a ocorrência de IPI. Ambas variáveis podem ter um impacto psicossocial importante sobre a vida do paciente. Durante a nossa prática clínica, percebemos os pacientes tornaram-se tristes quando inadvertidamente se veem tendo um ataque epiléptico, quando, por exemplo, o mesmo foi gravado em vídeo por alguém próximo. Nós especulamos que, ao viver com um parente próximo, que também tenha epilepsia possa ter um impacto sobre a sua percepção sobre a doença, pois eles podem testemunhar as convulsões. Se esse tipo de

interação familiar e social poderia resultar direta ou indiretamente em redução na qualidade de vida medida pela QOLIE-31 permanece uma incógnita.

A análise individual das subescalas da QOLIE-31 demonstrou uma especificidade e o peso variáveis de cada característica investigada sobre a previsibilidade de cada domínio da QVRS. Não se pode excluir que algumas das associações observadas possam ter resultado do acaso, devido as comparações múltiplas.(39) A utilização de um nível de significância mais exigente pode minimizar o erro do tipo I na interpretação dos resultados. A possibilidade de um viés de confusão devido a uma co-segregação das outras variáveis não controladas também não pode ser excluída por completo. Embora a busca por uma plausibilidade biológica para as associações possa ajudar a minimizar a ocorrência de viés de confusão, esta não é uma tarefa fácil para variáveis complexas como é o caso da QVRS.

Diferenças culturais também podem explicar algumas particularidades na QVRS bem como os achados conflitantes na literatura. Neste aspecto, fizemos uma análise comparativa de nossos resultados e os resultados da QOLIE-31 de pacientes

com ELTM-EH refratária do Serviço de Epilepsia da Escola Paulista de Medicina (São Paulo Group) (28). Os escores observados em todas as subescalas da QOLIE-31 foram similares nas duas amostras de pacientes (São Paulo e Florianópolis), exceto para a sub escala medo das crises na qual o escore foi quatro vezes menor em nossos pacientes.

Os sintomas psiquiátricos e estado psicológico também podem influenciar a QVRS de pacientes com doenças crônicas não neurológicas (40, 41) e doenças neurológicas (42, 43), incluindo epilepsia (44, 45). No presente trabalho, a ocorrência de diagnóstico psiquiátrico de eixo II (Traço ou transtorno de personalidade) está independentemente associada com uma pontuação menor no escore total da QOLIE-31 em geral, assim como das sub escalas de QV geral, bem-estar emocional, Energia / Fadiga e Função Social. A heterogeneidade dos sintomas nos transtornos de personalidade e a escassa literatura sobre este tema dificultam a busca de uma explicação plausível para a associação destes transtornos de personalidade e o escore total QOLIE-31 bem como seus domínios. Entretanto, uma característica comum a todos os subtipos de transtornos de personalidade é o prejuízo no seu funcionamento em atividades



sociais. Em sobreviventes de lesões traumáticas graves nós demonstramos que a QVRS varia com a ocorrência ou não de transtornos de personalidade. (42) A associação entre QVRS e ocorrência de transtornos de personalidade em pacientes com epilepsia merece uma investigação mais aprofundada futura. No presente trabalho a ocorrência de transtornos depressivos predizem negativamente as subescalas de bem-estar emocional e energia / fadiga da QOLIE-31. De fato o autorelato de sintomas depressivos através do inventário de Depressão de Beck II (DBI-II) tem se mostrado preditivo da QVRS de forma independente em pacientes com epilepsia refratária. Curiosamente, o BDI-II mantém-se independentemente associado a menores escores na QOLIE-31, mesmo no subgrupo de pacientes sem sintomas depressivos (DBI-II score <10) (30, 44, 45) sugerindo a maior sensibilidade da DBI-II para prever a QOLIE-31 do que um diagnóstico psiquiátrico baseado na SCID-I

Entre as seis variáveis independentemente associadas com o QOLIE-31 em pacientes refratários com ELTM SH apenas a frequência de crises é um fator potencialmente tratável e cirurgia tem demonstrado ser eficaz para o controle das crises

bem como melhora da qualidade de vida em estudos observacionais e randomizados.(30)

Os principais aspectos positivos de nosso estudo são: i) a seleção de pacientes consecutivos; ii) a população bem definida; iii) análise multivariada; iv) a inclusão de um diagnóstico psiquiátrico detalhado no momento da determinação da QVRS como uma variável preditiva. O leitor deve estar ciente das seguintes limitações: i) o tamanho da amostra relativamente pequeno que pode resultar em baixo poder estatístico, ii) o tamanho da amostra adequada não foi calculado; iii) as covariáveis não foram incluídas baseando-se em sua influência teórica para acarretar confusão ou prognóstico em questão(46); iv) todos os pacientes foram recrutados a partir de apenas um centro de epilepsia.

## **6. CONCLUSÕES**

As variáveis comumente avaliadas na avaliação pré-cirúrgica de pacientes com ELTM-EH refratários são limitadas em sua capacidade de prever QVRS determinada pelo escore total da QOLIE-31. As limitações se tornaram mais evidentes quando estas variáveis são usadas para prever os escores das subescalas da QOLIE-31. A identificação de outras variáveis capazes de prever a QVRS pode ser um importante passo para melhorar a tomada de decisão cirúrgica, orientação dos pacientes e seguimento pós-operatório em casos refratários de ELTM-EH.

## REFERÊNCIAS

1. Fisher RS, van Emde Boas W, Blume W, Elger C, Genton P, Lee P, et al. Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia*. 2005;46(4):470-2. Epub 2005/04/09.
2. Engel J, Jr. Surgery for seizures. *The New England journal of medicine*. 1996;334(10):647-52. Epub 1996/03/07.
3. Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, Brodie MJ, Allen Hauser W, Mathern G, et al. Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia*. 51(6):1069-77. Epub 2009/11/06.
4. Walz R, Lin, K, Linhares, MN. *As epilepsias*. Quevedo, Editor 2010.
5. Murray CJ, Lopez AD. Global and regional cause-of-death patterns in 1990. *Bulletin of the World Health Organization*. 1994;72(3):447-80. Epub 1994/01/01.
6. Yagi K. Epilepsy: comprehensive care, quality of life, and factors preventing people with epilepsy from being employed. *Clinical therapeutics*. 1998;20 Suppl A:A19-29. Epub 1998/05/20.
7. Hauser W. Incidence and Prevalence. In: TA EJ&P, editor. *Epilepsy: A Comprehensive Textbook*. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers; 1998. p. 47-57.
8. Kale R. Bringing epilepsy out of the shadows. *Bmj*. 1997;315(7099):2-3. Epub 1997/07/05.
9. MM G. Epilepsia e incapacidade laborativa. *J Epilepsy Clin Neurophysiol*. 2009;15(3):130-4.
10. Banerjee PN, Filippi D, Allen Hauser W. The descriptive epidemiology of epilepsy-a review. *Epilepsy research*. 2009;85(1):31-45. Epub 2009/04/17.
11. Kwan P, Brodie MJ. Neuropsychological effects of epilepsy and antiepileptic drugs. *Lancet*. 2001;357(9251):216-22. Epub 2001/02/24.
12. Sommer W. Erkrankung des Ammonshorns als aetiologisches Moment der Epilepsie. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 1880;10(3):631-75.

13. Mathern GW, Babb TL, Vickrey BG, Melendez M, Pretorius JK. The clinical-pathogenic mechanisms of hippocampal neuron loss and surgical outcomes in temporal lobe epilepsy. *Brain : a journal of neurology*. 1995;118 ( Pt 1):105-18. Epub 1995/02/01.
14. Maytal J, Shinnar S, Moshe SL, Alvarez LA. Low morbidity and mortality of status epilepticus in children. *Pediatrics*. 1989;83(3):323-31. Epub 1989/03/01.
15. Verity CM, Greenwood R, Golding J. Long-term intellectual and behavioral outcomes of children with febrile convulsions. *The New England journal of medicine*. 1998;338(24):1723-8. Epub 1998/06/12.
16. Camfield PR. Recurrent seizures in the developing brain are not harmful. *Epilepsia*. 1997;38(6):735-7. Epub 1997/06/01.
17. Wasterlain CG. Recurrent seizures in the developing brain are harmful. *Epilepsia*. 1997;38(6):728-34. Epub 1997/06/01.
18. Bird TD, Jarvik GP, Wood NW. Genetic association studies: genes in search of diseases. *Neurology*. 2001;57(7):1153-4. Epub 2001/10/10.
19. Anderson KL, Burckhardt CS. Conceptualization and measurement of quality of life as an outcome variable for health care intervention and research. *Journal of advanced nursing*. 1999;29(2):298-306. Epub 1999/04/10.
20. Lossius MI, Stavem K, Gjerstad L. Predictors for recurrence of epileptic seizures in a general epilepsy population. *Seizure : the journal of the British Epilepsy Association*. 1999;8(8):476-9. Epub 2000/01/11.
21. Dahlin M, Nergardh A, Amark P, Knutsson E. Variability of epileptiform activity in long-term EEGs with short and long intervals in children with epilepsy. *Clinical neurophysiology : official journal of the International Federation of Clinical Neurophysiology*. 2000;111(1):128-33. Epub 2000/02/03.
22. Foeldvari I, Ruperto N, Dressler F, Hafner R, Kuster RM, Michels H, et al. The German version of the Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ) and the Child Health Questionnaire (CHQ). *Clinical and experimental rheumatology*. 2001;19(4 Suppl 23):S71-5. Epub 2001/08/21.
23. Cramer JA, Perrine K, Devinsky O, Bryant-Comstock L, Meador K, Hermann B. Development and cross-cultural translations of a 31-item quality of life in epilepsy inventory. *Epilepsia*. 1998;39(1):81-8. Epub 1998/05/13.

24. Picot MC, Crespel A, Daures JP, Baldy-Moulinier M, El Hasnaoui A. Psychometric validation of the French version of the quality of life in epilepsy inventory (QOLIE-31): comparison with a generic health-related quality of life questionnaire. *Epileptic disorders : international epilepsy journal with videotape*. 2004;6(4):275-85. Epub 2005/01/07.
25. Torres X, Arroyo S, Araya S, de Pablo J. The Spanish Version of the Quality-of-Life in Epilepsy Inventory (QOLIE-31): translation, validity, and reliability. *Epilepsia*. 1999;40(9):1299-304. Epub 1999/09/16.
26. May TW, Pfafflin M, Cramer JA. Psychometric Properties of the German Translation of the QOLIE-31. *Epilepsy & behavior : E&B*. 2001;2(2):106-14. Epub 2003/03/01.
27. Beghi E, Niero M, Roncolato M. Validity and reliability of the Italian version of the Quality-of-Life in Epilepsy Inventory (QOLIE-31). *Seizure : the journal of the British Epilepsy Association*. 2005;14(7):452-8. Epub 2005/08/16.
28. da Silva TI, Ciconelli RM, Alonso NB, Azevedo AM, Westphal-Guitti AC, Pascalicchio TF, et al. Validity and reliability of the Portuguese version of the quality of life in epilepsy inventory (QOLIE-31) for Brazil. *Epilepsy & behavior : E&B*. 2007;10(2):234-41. Epub 2007/02/13.
29. Alexandre V, Jr., Monteiro EA, Freitas-Lima P, Pinto KD, Velasco TR, Terra VC, et al. Addressing overtreatment in patients with refractory epilepsy at a tertiary referral centre in Brazil. *Epileptic Disord*. 13(1):56-60. Epub 2011/03/12.
30. Wiebe S, Blume WT, Girvin JP, Eliasziw M, Effectiveness, Efficiency of Surgery for Temporal Lobe Epilepsy Study G. A randomized, controlled trial of surgery for temporal-lobe epilepsy. *The New England journal of medicine*. 2001;345(5):311-8. Epub 2001/08/04.
31. Taylor RS, Sander JW, Taylor RJ, Baker GA. Predictors of health-related quality of life and costs in adults with epilepsy: a systematic review. *Epilepsia*. 2011;52(12):2168-80. Epub 2011/09/03.
32. Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, Brodie MJ, Allen Hauser W, Mathern G, et al. Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia*. 2010;51(6):1069-77. Epub 2009/11/06.

33. Guarnieri R, Walz R, Hallak JE, Coimbra E, de Almeida E, Cescato MP, et al. Do psychiatric comorbidities predict postoperative seizure outcome in temporal lobe epilepsy surgery? *Epilepsy & behavior* : E&B. 2009;14(3):529-34. Epub 2009/02/03.
34. Velasco TR, Wichert-Ana L, Mathern GW, Araujo D, Walz R, Bianchin MM, et al. Utility of ictal single photon emission computed tomography in mesial temporal lobe epilepsy with hippocampal atrophy: a randomized trial. *Neurosurgery*. 2011;68(2):431-6; discussion 6. Epub 2010/12/08.
35. Guarnieri R, Wichert-Ana L, Hallak JE, Velasco TR, Walz R, Kato M, et al. Interictal SPECT in patients with mesial temporal lobe epilepsy and psychosis: a case-control study. *Psychiatry research*. 2005;138(1):75-84. Epub 2005/02/15.
36. Krishnamoorthy ES, Trimble MR, Blumer D. The classification of neuropsychiatric disorders in epilepsy: a proposal by the ILAE Commission on Psychobiology of Epilepsy. *Epilepsy & behavior* : E&B. 2007;10(3):349-53. Epub 2007/03/09.
37. Devinsky O, Vickrey BG, Cramer J, Perrine K, Hermann B, Meador K, et al. Development of the quality of life in epilepsy inventory. *Epilepsia*. 1995;36(11):1089-104. Epub 1995/11/01.
38. Vickrey BG. A procedure for developing a quality-of-life measure for epilepsy surgery patients. *Epilepsia*. 1993;34 Suppl 4:S22-7. Epub 1993/01/01.
39. Perneger TV. What's wrong with Bonferroni adjustments. *Bmj*. 1998;316(7139):1236-8. Epub 1998/05/16.
40. Jacobson AM, de Groot M, Samson JA. The effects of psychiatric disorders and symptoms on quality of life in patients with type I and type II diabetes mellitus. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*. 1997;6(1):11-20. Epub 1997/01/01.
41. Karaivazoglou K, Iconomou G, Triantos C, Hyphantis T, Thomopoulos K, Lagadinou M, et al. Fatigue and depressive symptoms associated with chronic viral hepatitis patients. health-related quality of life (HRQOL). *Annals of hepatology : official journal of the Mexican Association of Hepatology*. 2010;9(4):419-27. Epub 2010/11/09.
42. Diaz AP, Schwarzbald ML, Thais ME, Hohl A, More M, Schmoeller R, et al. Psychiatric disorders and health-related quality of life after severe traumatic brain injury - a prospective study. *Journal of neurotrauma*. 2011. Epub 2011/11/25.

43. Dickens C, Cherrington A, McGowan L, Taylor CB. Do Cognitive and Behavioral Factors Mediate the Impact of Depression on Medical Outcomes in People with Coronary Heart Disease? *Journal of cardiopulmonary rehabilitation and prevention*. 2011. Epub 2011/03/24.
44. Luoni C, Bisulli F, Canevini MP, De Sarro G, Fattore C, Galimberti CA, et al. Determinants of health-related quality of life in pharmaco-resistant epilepsy: results from a large multicenter study of consecutively enrolled patients using validated quantitative assessments. *Epilepsia*. 2011;52(12):2181-91. Epub 2011/12/06.
45. Cramer JA, Blum D, Reed M, Fanning K, Epilepsy Impact Project G. The influence of comorbid depression on quality of life for people with epilepsy. *Epilepsy & behavior : E&B*. 2003;4(5):515-21. Epub 2003/10/07.
46. Johnson EK, Jones JE, Seidenberg M, Hermann BP. The relative impact of anxiety, depression, and clinical seizure features on health-related quality of life in epilepsy. *Epilepsia*. 2004;45(5):544-50. Epub 2004/04/23.
47. Organização Mundial da Saúde(OMS). WHOQOL Measureing quality of life. Genebra: Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse;1997.
48. First M, Spitzer, R, Gibbon, M., Williams, J. Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders Clinical Version (SCID-CV). Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc; 1996.
49. Tavares M. Entrevista Clínica Estruturada para o DSM-IV: Transtornos do Eixo I Edição para Pacientes (SCID-I/P 2.0). Brasília: Universidade de Brasília; 1996.
50. American Psychiatry Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders 4th edition ed. Washington, D. C.: American Psychiatric Association; 2000.



## ANEXO A

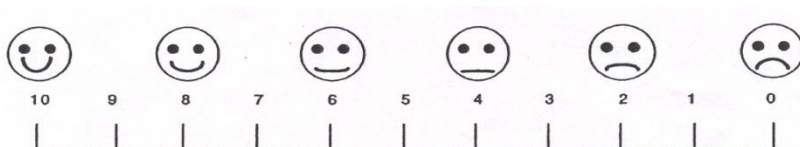
### QOLIE – 31 ( Quality of Life in Epilepsy Inventory )

Estas questões são sobre sua saúde e atividades do dia-a-dia. Responda cada questão circulando a resposta que mais se aproxime da forma como está sua saúde. Caso não esteja seguro da resposta, responda da forma mais honesta possível.

1. Em geral, como você classificaria sua **Qualidade de Vida**? Circule um número na escala que varia de 0 a 10, onde 0 corresponde a **Pior Qualidade de Vida** possível e 10 a **Melhor Qualidade de Vida** Possível.

**Melhor Qualidade de  
Vida possível**

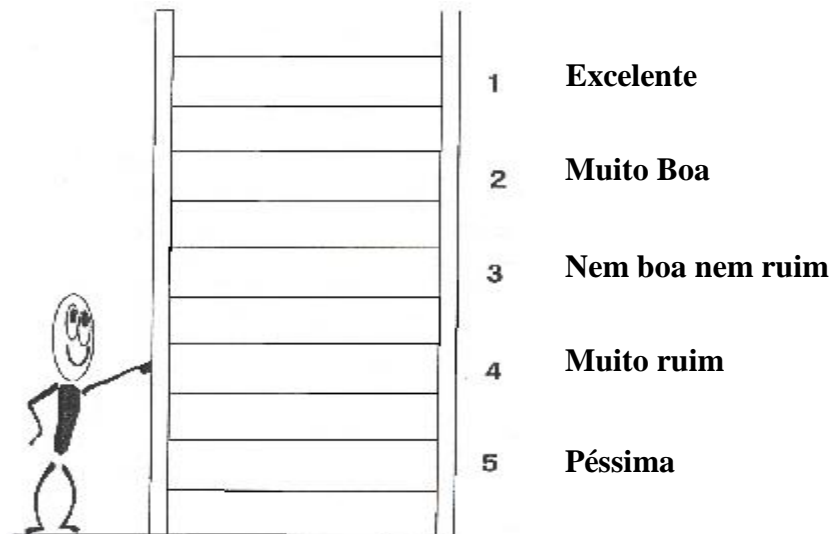
**Pior Qualidade  
de Vida possível**



As questões seguintes são sobre **como você tem se sentido e como as coisas têm sido para você nas últimas 4 semanas**. Para cada questão indique a resposta que mais se aproxime de **como tem se sentido**. Circule um número na escala que varia de 1 (todo tempo) a 6 (nunca). **Com que frequência, nas últimas 4 semanas, você:**

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
2. Sentiu-se cheio de disposição, de ânimo?	1	2	3	4	5	6
3. Sentiu-se muito nervoso?	1	2	3	4	5	6
4. Sentiu-se tão triste que nada o animava?	1	2	3	4	5	6
5. Sentiu-se calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6
6. Sentiu-se cheio de energia?	1	2	3	4	5	6
7. Sentiu-se desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
8. Sentiu-se esgotado?	1	2	3	4	5	6
9. Sentiu-se feliz?	1	2	3	4	5	6
10. Sentiu-se cansado?	1	2	3	4	5	6
11. Preocupa-se em ter outra crise?	1	2	3	4	5	6
12. Teve dificuldade de raciocinar e resolver problemas ( como fazer planos, tomar decisões, aprender coisas novas )?	1	2	3	4	5	6
13. Você diminuiu suas atividades sociais, como visitar amigos ou parentes próximos por problemas com a sua saúde?	1	2	3	4	5	6

14. Como tem sido sua **Qualidade de Vida nas últimas 4 semanas**, ou seja, **como as coisas têm sido para você?** Circule na escala um número que varia de 1 (excelente) a 5 (péssima).



15. Nas últimas 4 semanas, você teve **problemas com sua memória**, ou seja problemas para lembrar das coisas? Circule um número na escala que varia de 1 (Bastante Problema) a 4 (Nenhum Problema).

Sim, bastante problema	Sim, algum problema	Sim, só um pouco de problema	Não, nenhum problema
1	2	3	4

16. Nas últimas 4 semanas, você teve **problemas com sua memória** ( ou seja, lembrar-se das coisas que as pessoas disseram ) no seu trabalho ou atividades diárias?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
1	2	3	4	5	6

As perguntas seguintes estão relacionadas a **problemas de concentração**. Nas últimas 4 semanas, com que frequência você teve problemas para concentrar-se ( ou seja, manter-se pensando em uma determinada atividade) e o quanto esses problemas interferiram no seu dia-a-dia.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
17. Problemas para concentrar-se durante uma leitura.	1	2	3	4	5	6

18. Problemas para manter sua atenção em alguma atividade por algum tempo?	1	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---	---

As questões seguintes relacionam-se com **problemas que a epilepsia ou a medicação** podem ter causado em certas atividades, nas últimas 4 semanas.

	Sim, bastante	Sim, moderadamente	Sim, só um pouco	Sim, às vezes	Não, nenhum
19. No lazer.	1	2	3	4	5
20. Na direção de veículos.	1	2	3	4	5

As perguntas seguintes estão relacionadas em **como você tem se sentido em relação às suas crises**.

	Sim, bastante	Sim, moderadamente	Sim, só um pouco	Sim, Às vezes	Não, nenhum
21. Você tem medo de ter outra crise nas próximas 4 semanas?	1	2	3	4	5
22. Você se preocupa em machucar-se durante uma crise?	1	2	3	4	5
23. Preocupa-se em se envergonhar ou ter problemas sociais devido a crise?	1	2	3	4	5
24. Você se preocupa pelos efeitos colaterais que a medicação possa lhe causar se tomada por um longo período, ou seja, que ela possa fazer mal para seu organismo?	1	2	3	4	5

Indique o quanto os seguintes problemas abaixo o incomodam. Circule um número na escala que varia de 1 (Não Incomoda) a 5 (Incomoda Extremamente).

	Sim, incomoda extremamente	Sim, incomoda bastante	Sim, incomoda só um pouco	Sim, incomoda às vezes	Não incomoda
25. As crises epilépticas	5	4	3	2	1
26. Problemas de Memória, ou seja, dificuldade para lembrar das coisas.	5	4	3	2	1
27. Dificuldade no trabalho.	5	4	3	2	1
28. Dificuldades sociais, ou seja, sentir-se impedido de se relacionar com outras pessoas ou fazer atividades fora de casa.	5	4	3	2	1
29. Efeitos colaterais da medicação no organismo?	5	4	3	2	1
30. Efeitos colaterais da medicação no raciocínio, para pensar, para se concentrar?	5	4	3	2	1

31. Quanto você acha que sua saúde está boa ou ruim? No termômetro abaixo a **melhor saúde possível** corresponde a **100** e a **pior saúde possível** corresponde a **0**. Circule um número na escala que melhor indica **como você se sente em relação a sua saúde**. Ao responder, **considere a epilepsia** como sendo parte da sua saúde.

