



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

# **Impulsividade e seu impacto no prognóstico de pacientes submetidos a transplante hepático em um centro de referência de Salvador, Bahia, Brasil**

**Carolina Bomfim Arruda**

Salvador (Bahia)  
Maio, 2016

**FICHA CATALOGRÁFICA**

Universidade Federal da Bahia  
Sistema de Bibliotecas  
Biblioteca Gonçalo Moniz – Memória da Saúde Brasileira

A773 Arruda, Carolina Bomfim.

Impulsividade e seu impacto no prognóstico de pacientes submetidos a transplante hepático em um centro de referência de Salvador, Bahia, Brasil / Carolina Bomfim Arruda. – 2016.

71 fl.; il.

Orientador: Lucas de Castro Quarantini.

Monografia (Graduação em Medicina) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Medicina da Bahia, Salvador, 2016.

1. Transplante hepático. 2. Prognóstico. I. Quarantini, Lucas de Castro.  
II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.

CDU: 612.35



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

# **Impulsividade e seu impacto no prognóstico de pacientes submetidos a transplante hepático em um centro de referência de Salvador, Bahia, Brasil**

**Carolina Bomfim Arruda**

Professor orientador: **Lucas de Castro Quarantini**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60/2015.2, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do curso médico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia)  
Maio, 2016

**Monografia:** *Impulsividade e seu impacto no prognóstico de pacientes submetidos a transplante hepático de um centro de referência de Salvador, Bahia, Brasil*, de **Carolina Bomfim Arruda**.

Professor orientador: **Lucas de Castro Quarantini**

**COMISSÃO REVISORA:**

- **Lucas de Castro Quarantini**, Professor Adjunto Nível II do Departamento de Neurociências e Saúde Mental da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia.
- **Regina Terse Trindade Ramos**, Professor Adjunto Nível IV do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia.
- **Isabella Vargas de Souza Lima**, Professor Adjunto Nível I de Reumatologia do Departamento de Medicina Interna e Apoio Diagnóstico da Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia.

**TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO:** Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no IX Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em \_\_\_de \_\_\_\_\_de 2016.

*“Todos estão loucos, neste mundo? Porque a cabeça da gente é uma só, e as coisas que há e que estão para haver são demais de muitas, muito maiores diferentes, e a gente tem de necessitar de aumentar a cabeça, para o total. Todos os sucedidos acontecendo, o sentir forte da gente – o que produz os ventos.”*  
(extraído do livro “Grande Sertão: Veredas”, de **João Guimarães Rosa**)

Aos meus pais, **Glória Bomfim e Sérgio Arruda**, e a minha irmã **Beatriz Arruda**, com todo o meu amor.

**EQUIPE**

- Carolina Bomfim Arruda, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: [carolinabomfim5@gmail.com](mailto:carolinabomfim5@gmail.com);
- Lucas de Castro Quarantini, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: [quarantini@ufba.com](mailto:quarantini@ufba.com);

**INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES****UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

- Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)
- Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES)

**HOSPITAL PORTUGUÊS DA BAHIA****FONTES DE FINANCIAMENTO**

- |                       |
|-----------------------|
| 1. Recursos próprios. |
|-----------------------|

## AGRADECIMENTOS

- ◆ Ao meu Professor Orientador, Doutor **Lucas Quarantini**, pelos direcionamentos acadêmicos e por me apresentar a psiquiatria, área tão humana da medicina.
- ◆ Às Doutoras **Regina Terse e Isabella Lima**, membros da Comissão Revisora desta Monografia, pela disponibilidade, leitura atenciosa e pelos comentários que tanto acrescentaram ao meu trabalho.
- ◆ A **Ana Paula Nunes e Mychelle Moraes**, mestranda e doutoranda do projeto de pesquisa ao qual o meu faz parte, por todos os esclarecimentos e solicitude.
- ◆ A **José Edson Araújo, Tayne Miranda, Maria Isabel Teles e Lucas Ferreira**, pelo coleguismo e solidariedade.
- ◆ À minha mãe, **Glória Bomfim**, por ter sido orientação constante, revisão impecável, presença reconfortante e proteção maior a todo momento. À você, mãe, minha total gratidão e amor.
- ◆ A **Pedro Larocca**, pelo suporte essencial e companheirismo doce, principalmente nos momentos difíceis. Obrigada por suavizar os meus dias.



## SUMÁRIO

<b>ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS</b>	<b>2</b>
<b>ÍNDICE DE SIGLAS</b>	<b>3</b>
<b>I. RESUMO</b>	<b>4</b>
<b>II. OBJETIVOS</b>	<b>5</b>
<b>III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>6</b>
<b>IV. METODOLOGIA</b>	<b>14</b>
<b>VI. RESULTADOS</b>	<b>18</b>
<b>VII. DISCUSSÃO</b>	<b>31</b>
<b>VIII. CONCLUSÕES</b>	<b>39</b>
<b>IX. SUMMARY</b>	<b>40</b>
<b>X. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>41</b>
<b>XI. ANEXOS</b>	
• ANEXO I: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	46
• ANEXO II: Questionário Aplicado no Período Pré Transplante Hepático	47
• ANEXO III: Escala de Impulsividade de Barratt (BIS-11)	58
• ANEXO IV: Questionário Aplicado do Período Pós Transplante Hepático	60
• ANEXO V: Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	62
• ANEXO VI: Parecer/Resolução Aditiva do Comitê de Ética em Pesquisa	63

## ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS

### **FIGURA**

FIGURA I. Esquema do desconto do atraso	<b>10</b>
FIGURA II. Esquema do procedimento de parada de tarefas	<b>11</b>
FIGURA III. Desenho esquemático da região frontal cortical e sistema límbico	<b>12</b>

### **GRÁFICOS**

GRÁFICO I. Situação dos pacientes em relação ao transplante hepático	<b>18</b>
GRÁFICO II. Grau de impulsividade dos pacientes em situação de transplante hepático	<b>21</b>

### **TABELAS**

TABELA I. Características sociodemográficas dos pacientes em acompanhamento no ambulatório de transplante hepático do HUPES, no período de 2010 a 2015	<b>17</b>
TABELA II. Diagnóstico clínico que conduziu ao transplante hepático	<b>19</b>
TABELA III. Etiologia da doença hepática	<b>19</b>
TABELA IV. Desordens psiquiátricas atuais ou passadas apresentadas pelos pacientes	<b>20</b>
TABELA V. Escores de impulsividade obtidos através da escala de Barratt nos pacientes em situação de transplante hepático	<b>22</b>
TABELA VI. Óbitos	<b>23</b>
TABELA VII. Incidência de rejeição aguda no pós transplante hepático	<b>23</b>
TABELA VIII. Incidência de reinfecção durante pós transplante hepático em pacientes que apresentavam hepatites virais	<b>24</b>
TABELA IX. Relação entre grau de impulsividade e características sociodemográficas	<b>24</b>
TABELA X. Relação entre grau de impulsividade e situação do paciente em relação ao transplante hepático	<b>25</b>
TABELA XI. Relação entre diagnóstico clínico inicial e grau de impulsividade	<b>26</b>
TABELA XII. Relação entre etiologia da doença hepática e grau de impulsividade	<b>27</b>
TABELA XIII. Relação entre desordens psiquiátricas e grau de impulsividade	<b>28</b>
TABELA XIV. Óbitos e grau de impulsividade	<b>29</b>
TABELA XV. Rejeição aguda e grau de impulsividade	<b>29</b>
TABELA XVI. Reinfecção e grau de impulsividade	<b>29</b>
TABELA XVII. Adesão e grau de impulsividade	<b>30</b>

## ÍNDICE DE SIGLAS

- HUPES - Hospital Professor Edgard Santos
- TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- DCPF - Doença Crônica Parenquimatosa do Fígado
- CHC - Carcinoma Hepatocelular
- PAF - Polineuropatia Amiloidótica Familiar
- VHC - Vírus da Hepatite C
- HAI - Hepatite Auto Imune
- VHB - Vírus da Hepatite B
- DAF - Doença Alcoólica do Fígado
- CEP - Colangite Esclerosante Primária
- NASH - Esteatohepatite Não Alcoólica
- EDM - Episódio Depressivo Maior
- HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica
- DM - Diabetes Mellitus
- AVE - Acidente Vascular Encefálico

## I. RESUMO

- **Introdução:** O transplante hepático exhibe grande notoriedade no tratamento de doenças hepáticas crônicas avançadas, pois configura-se como modalidade terapêutica de potencial transformador inigualável em expectativa e qualidade de vida. Diante do cenário de escassez de órgãos e altos custos, faz-se importante a seleção criteriosa dos candidatos propensos aos benefícios do procedimento e, nessa perspectiva, destaca-se a avaliação dos aspectos comportamentais como elementos de possível influência nos prognósticos pós transplante. Não há padronização entre os centros transplantadores quanto ao uso de critérios comportamentais para seguimento e seleção dos pacientes em situação de transplante, bem como consenso quanto a indicação do procedimento em pacientes com diagnósticos psiquiátricos. O grau de impulsividade surge como dimensão comportamental que pode ser contundente na avaliação dos pacientes, permitindo, por conseqüência, melhores resultados clínicos. **Objetivos:** O presente projeto objetiva avaliar a associação entre nível de impulsividade e prognósticos pós transplante hepático. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de coorte que se inicia na fase de lista de espera dos pacientes para realização do transplante hepático, acompanhados em ambulatório pelo serviço de hepatologia do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos (Com-HUPES) – Universidade Federal da Bahia (UFBA). A coleta de dados foi realizada em dois momentos: período pré-transplante, através de aplicação de questionário, e pós-transplante, por meio de revisão dos prontuários. **Resultados:** A maioria dos pacientes avaliados apresentou escores de impulsividade dentro dos limites de normalidade; 11,5% da amostra foi classificada como altamente impulsiva, sendo destes maioria absoluta composta por homens, casados, maiores que 50 anos. Impulsividade global não demonstrou associação estatisticamente significativa com prognósticos estudados (óbito, rejeição aguda e reinfeção), embora tenha havido significância estatística quando realizada análise referente aos subdomínios pormenorizados (atencional; motora e de não planejamento). **Conclusões:** A impulsividade global não demonstrou associação estatisticamente significativa com os prognósticos estudados, porém houve significância estatística quando realizada análise referente aos subdomínios pormenorizados: dimensão atencional com desfechos de óbito; impulsividade motora com rejeição aguda; e impulsividade de não planejamento com desfechos de reinfeção.

**Palavras-chave:** Impulsividade; Transplante Hepático; Prognóstico.

## **II. OBJETIVOS**

### **I. PRINCIPAL**

Avaliar a associação entre grau de impulsividade e prognóstico dos pacientes submetidos a transplante hepático.

### **II. SECUNDÁRIOS**

1. Determinar o grau de impulsividade de pacientes no período pré transplante hepático.
2. Determinar as características clínicas e sociodemográficas dos pacientes em acompanhamento no ambulatório de transplante hepático.
3. Avaliar associação entre grau de impulsividade e características sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade e estado civil), clínicas (etiologia da doença hepática) e psiquiátricas (comorbidades psiquiátricas) dos pacientes no período pré transplante hepático.
4. Determinar associação entre grau de impulsividade no período pré transplante e desfechos clínicos do pós transplante hepático (óbito; rejeição aguda e reinfeção).

### III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E JUSTIFICATIVA

O transplante de órgãos sólidos configura-se hoje como uma das modalidades terapêuticas de maior potencial transformador em casos de pacientes portadores de doenças crônicas em estágio avançado. Em contextos de doenças terminais, tal procedimento surge como alternativa curativa de grande relevância, haja vista a probabilidade expressiva de se evitar prognósticos obscuros de doenças avançadas<sup>1</sup>, atrelada ao aumento inigualável da expectativa e qualidade de vida proporcionadas aos pacientes<sup>2</sup>.

A transplantação de órgãos sólidos desperta a atenção do homem desde a Antiguidade, conforme verificado em registros datados de 300 a.C., que relatam experiências de médicos chineses que trocavam órgãos entre indivíduos e que estes últimos, após administração de droga específica, eram curados das suas enfermidades<sup>3</sup>. O mesmo autor faz referência a lenda de Cosme e Damião, também bastante citada dentro desta temática, que, por sua vez, trata sobre a implantação da perna de um cadáver em um homem que havia sido amputado previamente, e que conseguiu deambular normalmente após término do procedimento<sup>3</sup>. Tendo em vista a persistência deste interesse e o constante crédito ao potencial revolucionário dos transplantes no cenário médico, houve avanços consideráveis na área - que vão desde a descoberta de técnicas de anastomose e preservação do órgão até o surgimento das drogas imunossupressoras - que promoveram a dimensão terapêutica que este procedimento assume atualmente<sup>2,4,5,6</sup>.

No cerne da importância do transplante de órgãos sólidos, o transplante ortotópico de fígado exhibe-se como procedimento que revolucionou o tratamento de pacientes com doença hepática terminal<sup>4</sup>. O transplante hepático evoluiu sobremaneira desde sua introdução na década de 60 em Denver, nos Estados Unidos, firmando-se como única terapêutica eficaz no tratamento de pacientes portadores de hepatopatia avançada<sup>7</sup>. Apresenta-se hoje como tratamento eficaz, com índice de sobrevida global em 3 anos em cerca de 80%<sup>8</sup>. O procedimento cirúrgico é indicado na presença de hepatopatia aguda ou crônica com sério comprometimento orgânico do paciente, cuja solução não seja possível através de tratamento clínico, desde que não haja contraindicação para o mesmo<sup>9</sup>. Para que haja a indicação, o agravo do paciente deve configurar-se como dano irreversível, apresentando portanto perspectiva de sobrevida resultante da doença hepática menor que um ano, sem alternativas clínicas ou demais cirúrgicas de tratamento; quando há grande prejuízo na capacidade de trabalho e qualidade de vida de forma intolerável; ou quando a progressão da doença demonstra expectativa de vida menor que a esperada após o transplante<sup>4</sup>. Estas situações são manifestadas, em geral, em quadros de

doenças hepáticas crônicas avançadas, falências hepáticas fulminantes e doenças metabólicas congênitas<sup>4, 10, 11, 12, 13</sup>.

A partir de progressos nas técnicas cirúrgicas e imunológicas, bem como do maior enfoque conferido a epidemiologia dos pacientes receptores, foi possível uma mudança conceitual no modo de se conduzir o transplante hepático, na medida em que a indicação deixou de ocorrer durante fases terminais da doença - nas quais os pacientes já encontram-se bastante debilitados e com maior grau de disfunções orgânicas - e passou a ser efetivada durante estágios mais precoces, que conduzem a melhores chances prognósticas. Esta mudança de paradigma em torno do procedimento melhorou sensivelmente as taxas de sobrevivência dos pacientes transplantados, elevando-as de 30 a 40% em um ano para 90% em alguns centros<sup>4</sup>. Tal mudança conceitual, que lança luz à alteração do momento da indicação do transplante como forma de melhorar as chances de sobrevida dos pacientes, traz a tona a consideração de uma série de outros elementos que possam vir a igualmente potencializar os resultados do procedimento terapêutico.

Em contraste, uma questão agravante do cenário de transplantes, que impacta negativamente nos resultados em nível nacional, é a escassez de órgãos. A falta de doadores atrelada ao aumento contínuo da demanda por parte de pacientes que apresentam cada vez mais condições crônicas em estágios avançados define um contexto de precariedade de órgãos disponíveis frente às grandes necessidades<sup>1,14</sup>. O número reduzido de doadores - inferior a cinco por milhão de habitantes por ano - é apontado como fator limitante para o crescimento do número de transplantes no estado do Ceará<sup>7</sup>. Nos países desenvolvidos o índice de doação atinge números mais expressivos, alcançando 33 por milhão de pessoa na Espanha, país que conta com melhor sistema mundial de captação de órgãos<sup>15</sup>. A preocupação em melhorar as taxas de sobrevida na fase pós transplante aliada a escassez de órgãos e aos altos custos inerentes ao processo<sup>2</sup> obriga o estabelecimento de critérios bem definidos para seleção dos pacientes, em vista que sejam priorizados aqueles que mais se beneficiem do tratamento cirúrgico<sup>1</sup>. Portanto, uma avaliação abrangente e multidisciplinar dos pacientes portadores de hepatopatias crônicas avançadas é indispensável, uma vez que permite a identificação daqueles que apresentam maiores chances de sobreviver à cirurgia, usufruir de melhor condição de vida e mantê-la por mais tempo<sup>16</sup>.

Dentre os critérios para seleção dos candidatos, tem-se a exigência do estabelecimento do diagnóstico específico; demonstração inequívoca da gravidade da doença através provas documentadas (cálculo do MELD)<sup>17</sup>; identificação de possível complicação que pode vir a prejudicar a sobrevida; estimativa da sobrevida do paciente submetido ou não ao transplante<sup>8</sup>. As contra

indicações absolutas ao transplante são septicemia, AIDS, tumor metastático, tumor maligno extra hepático, hipertensão pulmonar grave, doença cardíaca avançada e doença pulmonar avançada<sup>4</sup>. Já as contra indicações relativas são idade superior a 65 anos, diabetes mellitus tipo I, neoplasias prévias, cardiopatias, infecção pelo HIV, cirurgia prévia de vias biliares, hepatite pelo vírus B com AgHBe e/ou DNA HBV positivos, doenças renais graves, drogadição ativa, alcoolismo ativo e doenças psiquiátricas<sup>4</sup>.

Nessa perspectiva de selecionar indivíduos mais propensos aos benefícios do transplante, destaca-se a relevância da avaliação de características psicossociais/psiquiátricas destes pacientes, haja vista a influência que tais fatores comportamentais exercem no prognóstico pós transplante hepático<sup>1,14</sup>. Já é conhecido que traços de personalidade podem se acentuar durante fases do processo de transplantação - podendo gerar situações de dificuldades adaptativas e distúrbios comportamentais - e que o reconhecimento destes traços pode vir a ser importante para abordagens terapêuticas futuras<sup>4</sup>. O reconhecimento dessa importância levou a uma maior aproximação da psiquiatria em relação às equipes transplantadoras, o que culminou no acréscimo de critérios psicossociais/psiquiátricos na investigação destes pacientes<sup>1,14</sup>. Essa aproximação também é importante pelo fato da prevalência de distúrbios psiquiátricos na fase pós cirúrgica do transplante hepático ser maior do que em outros tipos de transplante<sup>2</sup>. Após avaliação de características físicas e orgânicas, portanto, já faz-se necessária a avaliação de aspectos emocionais, sócio ambientais, suporte familiar, motivação, capacidade de aderência medicamentosa e capacidade adaptativa do indivíduo<sup>4</sup>.

Todo o processo de transplantação incorre em grande exigência do paciente, seja em âmbito físico, quanto emocional e psicológico<sup>1</sup>. Questões que corroboram com tal dimensão são: o caráter decisivo desta intervenção na vida dos pacientes, bem como os conflitos relacionados ao medo do procedimento, probabilidade de não compatibilidade dos órgãos; sentimentos de culpa, vergonha e ambivalência pelo desejo de ocorrência de óbito de possível doador e convivência com a ideia de pertencer um órgão de outro indivíduo<sup>1,18</sup>. Segundo Rodrigues et al<sup>19</sup>, o adoecimento, a indicação ao transplante e o tratamento posterior ao procedimento cirúrgico, muitas vezes, mobilizam aspectos com os quais o paciente não está preparado para lidar. Sabe-se que o paciente submetido ao transplante hepático percorre etapas psicológicas sequenciais, que vão desde a negação do agravo, passando pela angústia, acentuação de traços de personalidade, até a idealização e aceitação do quadro<sup>4</sup>. A estimativa atual de pacientes que desenvolvem algum tipo de transtorno psiquiátrico enquanto aguardam o transplante encontra-se em torno de 20% e a incidência de sintomas ansiosos pode chegar a 80%<sup>1</sup>. Dessa forma, nota-se a forte vinculação de uma série de aspectos psicossociais no processo do transplante e o grande envolvimento destes durante todas as fases do procedimento, o



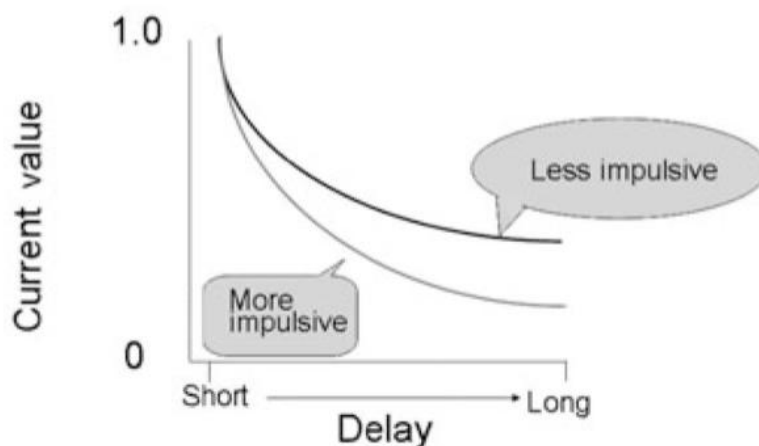
que ressalta, conseqüentemente, a especial importância da avaliação psicológica/psiquiátrica dos indivíduos em lista de espera<sup>18</sup>. Entretanto, apesar da notória importância, ainda não existe padronização ou uniformização dos critérios psicossociais utilizados entre os centros transplantadores, nem quanto a maneira de consideração e interpretação destes, o que evidencia a necessidade de mais estudos relacionados a validade dos mesmos<sup>1</sup>.

Dentro do escopo da avaliação psicossocial dos pacientes, tem-se os transtornos psiquiátricos como contra indicação relativa para realização do procedimento<sup>4</sup>. Primeiro ponto a ser considerado é a grande prevalência de distúrbios psiquiátricos no mundo, visto que milhões de pessoas sofrem de algum tipo de transtorno e que os índices, especialmente em países subdesenvolvidos, aumentam progressivamente, apesar do persistente subdiagnóstico destes<sup>20</sup>. Sabe-se que, no contexto da transplantação cardíaca, 41% dos pacientes candidatos apresentam diagnóstico do eixo I do Diagnóstico e Estatística de Perturbações Mentais (DSM IV) - que são os transtornos clínicos propriamente ditos como transtorno de pânico sem agorafobia, transtorno depressivo recorrente, transtorno delirante e dependência do álcool -, 18% do eixo II - que compreendem o retardo mental severo e transtornos de personalidade - e 9% de ambos, enquanto nos centros de transplantação pulmonar, a porcentagem de candidatos que tem critérios para pelo menos uma perturbação psiquiátrica chega a 50%<sup>1,21</sup>. Segunda questão a ser analisada é a ausência de estudos conclusivos que demonstrem que tais diagnósticos de fato causem prejuízos a adesão terapêutica, não havendo associações diretas entre psicopatologias e mortalidade pós transplante<sup>1</sup>. Um terceiro ponto importante é a similaridade entre as taxas de adesão entre pacientes psiquiátricos - mais especificamente esquizofrênicos - e pacientes portadores de doenças crônicas de outras naturezas, o que corrobora com o fato de que a baixa aderência não provém do próprio processo da doença psíquica, mas sim de elementos outros, comuns a população em geral<sup>22,14</sup>. De acordo com outro estudo, o desfecho pós transplante não sofre interferência da doença psiquiátrica *per si*, tendo em vista que pacientes psiquiátricos com boa capacidade de adesão não diferem dos demais quanto ao resultado do transplante<sup>1</sup>. Sendo assim, o intuito da avaliação psiquiátrica nos pacientes não resume-se ao objetivo de identificar diagnósticos para excluí-los do transplante, visto que muitos evoluem favoravelmente mesmo sendo portadores de transtornos, mas sim para planejar a assistência e evitar complicações<sup>2</sup>.

Diante do ainda controverso cenário sobre pacientes psiquiátricos em situação de transplante, torna-se importante a definição de critérios psicossociais mais específicos, que possam ser mais contundentes como preditores de adesão/prognóstico do procedimento e que possam, dessa forma, auxiliar de fato na seleção de candidatos. Neste escopo, surge o grau de impulsividade dos pacientes

como elemento de possível relevância para a análise psiquiátrica destes, uma vez que esta é definida como uma predisposição para reações rápidas e não planejadas a estímulos externos ou internos, sem que sejam avaliadas as possíveis consequências de tais comportamentos, tanto para o próprio indivíduo quanto para os outros <sup>23</sup>. A impulsividade traduz-se como comportamento baseado em falta de planejamento, respostas predominantemente rápidas a estímulos, incapacidade em adiar gratificações e redução importante do controle inibitório cerebral <sup>24</sup>. De acordo com Dalgalarrondo, os atos impulsivos são como "um curto circuito do ato voluntário", na medida em que não há intervalo entre a fase de intenção e a de execução, havendo predomínio do desejo em detrimento das etapas de intenção, deliberação e decisão. Essa definição contempla algumas características que merecem destaque, como diminuição da sensibilidade às consequências negativas do comportamento; reações antes do processamento completo de informações; falta de consideração pelos efeitos a longo prazo <sup>23</sup> (**Figura 01 e 02**); incapacidade de adiar gratificações; e controle inibitório pobre <sup>25</sup>. A impulsividade está frequentemente associada a disfunções do sistema serotoninérgico e do córtex pré-frontal e suas conexões, com alterações já observadas em exames de neuroimagem, genéticos e neuropsicológicos <sup>26</sup> (**Figura 03**). O comportamento impulsivo atinge pelo menos metade da humanidade em algum período da vida, sendo encarada como fenótipo complexo, composto por aspectos cognitivos e comportamentais, podendo estar frequentemente associado ao envolvimento com álcool e drogas <sup>27</sup>.

## Reward discounting as a function of delay

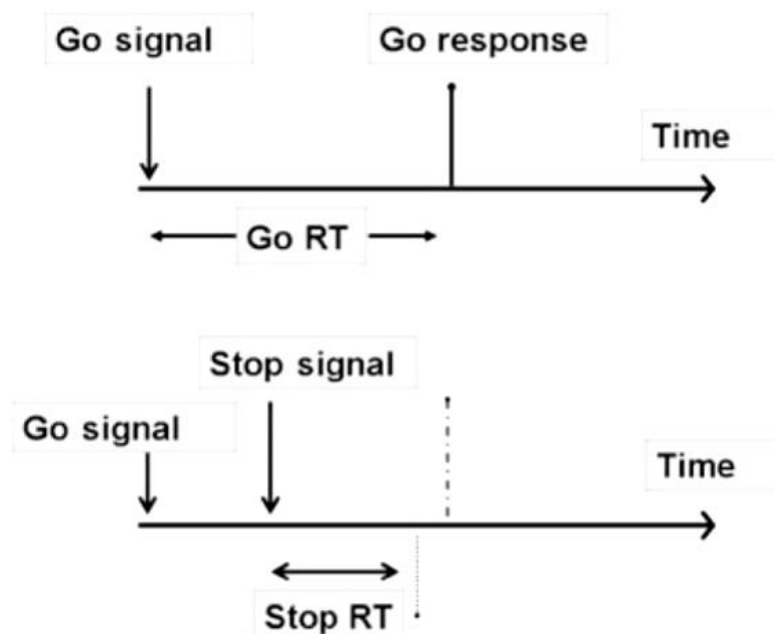


Steeper discount function is an index of impulsive decision-making.

**Figura 01. Esquema do desconto do atraso**

**Fonte:** Crews and Boettiger, *Pharmacol Biochem Behav.*, 2010 <sup>28</sup>

O desconto do atraso ("delay discounting") é uma medida comportamental utilizada para avaliar impulsividade através da análise da preferência por recompensas imediatas, de menor magnitude, frente às tardias, de maiores magnitudes, característica mais pronunciada em indivíduos impulsivos. O gráfico mostra a diferença de valor atribuído a recompensas -imediatas e tardias - entre indivíduos com diferentes graus de impulsividade. Os mais impulsivos tendem valorizar menos os efeitos tardios das ações.

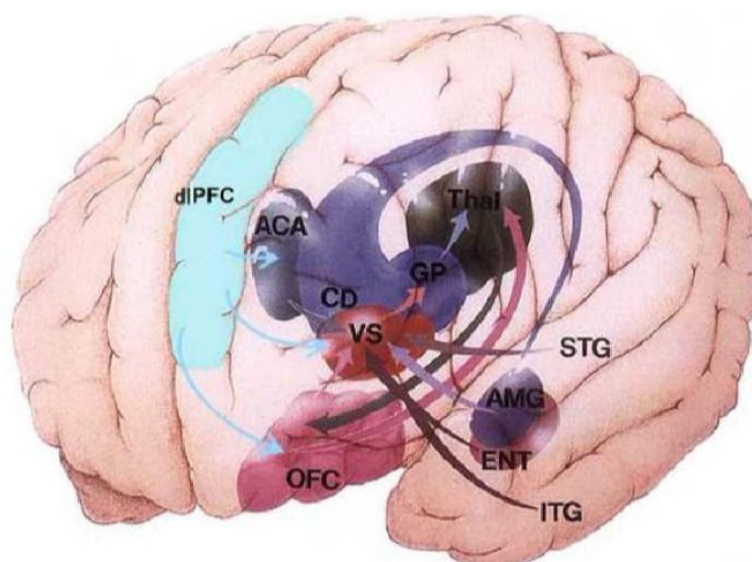


**Figura 02. Esquema do procedimento de parada de tarefas**

Fonte: *Crews and Boettiger, Pharmacol Biochem Behav., 2010* <sup>28</sup>

Uma medida elucidativa frequentemente utilizada para avaliar inibição comportamental é o processo de "parada de tarefa" ("stop task"). Os indivíduos são obrigados a 'parar' a sua resposta após receberem um sinal 'ir'. O procedimento permite calcular o tempo necessário para inibir resposta após esta ter execução iniciada. Pacientes impulsivos, portanto, apresentarão dificuldades em realizar tal procedimento.

Pacientes mais impulsivos podem apresentar expressiva dificuldade para aderir tratamentos duradouros e esta não adesão pode ser manifestada por relutância em procurar ajuda, não realização de exames laboratoriais, comparecimento escasso e irregular a consultas, interrupções no acompanhamento, não cumprimento de orientações, uso de dose inadequada das medicações, dentre outros <sup>29</sup>. Diante da não aderência como fator de óbito entre pacientes transplantados <sup>30</sup>, nota-se a importância do estudo da interferência do grau de impulsividade, face a que 40% dos óbitos pós transplante hepático por rejeição crônica estão relacionados a suspensão ou redução da dosagem das medicações imunossupressoras <sup>31</sup> e que a não adesão define-se como causa direta de 21% de todos os insucessos e 26% de todos os óbitos<sup>2</sup>.



**Figura 03. Desenho esquemático da região frontal cortical e circuito límbico**

**Fonte:** Crews and Boettiger, *Pharmacol Biochem Behav.*, 2010 <sup>32</sup>

Diagrama com estruturas internas cerebrais e suas projeções, indicadas pelas setas de cores correspondentes. O córtex frontal é responsável pelo controle atencional, planejamento, estabelecimento de metas e inibição dos impulsos. O córtex pré-frontal dorsolateral (dlPFC) - região especialmente importante para funções executivas como atenção, monitoramento e planejamento; onde há processamento das informações sensoriais - faz projeção para o córtex cingulado anterior (ACC) e o córtex orbitofrontal (OFC) e todas essas três áreas projetam-se para o estriado ventral (VS), região dopaminérgica relacionada a expressão comportamental. O dlPFC, portanto, é ativado durante a tomada de decisões, enquanto que o OFC atua no sentido de associar informações e estimar os resultados futuros das ações. Comportamentos impulsivos originam-se de perturbações em tais vias, refletindo, dessa forma, função executiva defasada, uma vez que incluem ações mal concebidas, efetuadas prematuramente, excessivamente arriscadas ou inapropriadas, com consequências indesejáveis. Esses comportamentos resultam de déficit na supressão de respostas, má avaliação de consequências e incapacidade de renúncia de recompensas imediatas em detrimento de outras tardias. Altas impulsividades, por consequência, aumentam o risco de comportamentos aditivos.

Tendo em vista a não generalização da capacidade de adesão entre pacientes psiquiátricos e a busca por parâmetros mais específicos na seleção dos candidatos ao transplante, torna-se produtiva a investigação sobre a contribuição do grau de impulsividade no prognóstico pós procedimento cirúrgico. O estudo propõe, portanto, a mensuração da impulsividade em pacientes elegíveis para transplante hepático e a possível correlação desta com desfechos no período pós-transplante.

## IV. METODOLOGIA

- **Desenho do estudo**

Estudo de coorte ambispectivo

- **Amostra**

A amostra foi constituída por 217 pacientes adultos portadores de doenças hepáticas, que foram avaliados e subseqüentemente listados para a realização de transplante hepático entre 2010 e 2015, acompanhados no ambulatório de Transplante Hepático do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos (Com-HUPES) – Universidade Federal da Bahia (UFBA). Os pacientes eram portadores de doenças hepáticas de diferentes etiologias: neoplásica (carcinoma hepatocelular), infecciosa (hepatites virais e criptogênicas), auto imune (hepatite auto imune e colangite esclerosante primária), metabólicas genéticas (polineuropatia amiloidótica familiar e hemocromatose), alcoólica (doença alcoólica do fígado) ou não alcoólica (esteatoepatite não alcoólica). Os pacientes foram submetidos ao procedimento de transplantação no Hospital Português e os dados clínicos e laboratoriais referentes a este período foram coletados nesta mesma instituição.

- **Critérios de inclusão/exclusão**

Foram incluídos pacientes maiores de 18 e que autorizaram sua participação na pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 01).

- **Técnica de amostragem:** Amostragem por conveniência.

- **Definição e operacionalização das variáveis**

A variável independente do estudo foi o grau de impulsividade dos pacientes em lista de espera para o transplante hepático, verificada como escore total e em subdomínios (impulsividade motora; impulsividade por não planejamento; e impulsividade atencional). As variáveis dependentes foram os desfechos correspondentes ao período pós transplante hepático, sendo eles estabilidade clínica, óbito, reinfecção e rejeição aguda. Foram analisadas variáveis demográficas como idade, sexo, naturalidade, etnia, escolaridade e estado civil dos pacientes, bem como a situação do paciente em relação a realização do transplante hepático (pacientes categorizados como ativo em lista, transplantado, suspenso por melhora do quadro clínico, suspenso por piora do quadro clínico, suspenso

por abandono ao acompanhamento, óbito pré transplante); diagnóstico clínico inicial; etiologia da doença hepática; comorbidades clínicas e comorbidades psiquiátricas.

#### ▪ Instrumentos

O primeiro instrumento utilizado foi o questionário sócio demográfico e clínico, para coleta dos dados demográficos - como idade, sexo, naturalidade, etnia, escolaridade e estado civil - e clínicos - como diagnóstico inicial, etiologia da doença hepática e comorbidades clínicas. Foi utilizado também o *MiniInternational Neuropsychiatric Interview Brazilian Version 5.0.0* (M.I.N.I. PLUS) (Amorim, 2000) para registro de diagnósticos psiquiátricos atuais ou passados dos pacientes. Por fim, foi feita avaliação do grau de impulsividade dos pacientes mediante utilização da Escala de Impulsividade de Barrat (*Barratt Impulsiveness Scale, BIS-11*) (von Diemen L, *et al.*, 2007). Ambas as escalas são traduzidas e validadas para o português brasileiro.

A BIS-11 (ANEXO 03) é um questionário de auto preenchimento desenvolvido por Ernst Barratt para avaliar grau e dimensões da impulsividade. É composto por 30 itens, com respostas do tipo *Likert*, ou seja, uma escala de concordância, em que os perguntados especificam seu nível de concordância com determinada afirmação. As respostas de tipo *Likert* são de quatro pontos, a saber: 1 ponto para a opção "Raramente ou nunca"; 2 pontos para a opção "De vez em quando"; 3 pontos para "Com frequência"; e 4 pontos para "Quase sempre/sempre". A escala fornece escores totais de impulsividade entre 30 e 120. Além do cálculo do escore total, o instrumento permite avaliar escores parciais referentes aos subdomínios da impulsividade e para isso são verificadas as respostas de questões específicas para cada um dos domínios (impulsividade motora corresponde aos itens 2, 3, 4, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 25 e 30; impulsividade atencional corresponde aos itens 5, 6, 9, 11, 20, 24, 26 e 28; e a impulsividade de não planejamento corresponde a 1, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 27 e 29). Vale ressaltar que alguns itens recebem escore inverso na pontuação (4,3,2,1). Dentre as afirmações constam "Eu planejo tarefas cuidadosamente"; "Eu faço coisas sem pensar"; "Eu tenho pensamentos que se atropelam"; "Eu tenho autocontrole"; "Eu planejo viagens com bastante antecedência", etc.

O preenchimento da BIS-11 foi feita por auto-relato, na medida em que os próprios pacientes responderam ao questionário. Houve orientação de profissional da área de psicologia conforme necessário para cada paciente.

- **Procedimentos**

Os pacientes listados para o transplante hepático entre 2010 e 2015 foram convidados para compor o estudo e aqueles que concordaram em participar, mediante assinatura do TCLE, foram submetidos a aplicação dos questionários acima mencionados para coleta de dados referentes ao período pré-transplante hepático, que incluem dados demográficos, clínicos, comorbidades psiquiátricas e avaliação do grau de impulsividade. A aplicação dos instrumentos nesta fase foi feita por um investigador treinado na área de psicologia.

Após realização do transplante hepático, os prontuários destes pacientes transplantados foram analisados para preenchimento de questionário (anexo 02) por uma equipe de investigadores, no qual foram registrados dados demográficos, clínicos e os desfechos dos casos, o que configurou a coleta de dados do período pós-transplante.

- **Análise dos dados**

Foram utilizadas medidas de associação epidemiológica a razão de prevalência (RP), proporções para variáveis qualitativas e médias para variáveis quantitativas, além das análises gráficas para determinação dos tipos de parâmetros alcançados na amostra. Posteriormente, as variáveis contínuas foram comparadas através do teste *t de Student*, ou pelo teste de *Kruskall Wallis*, dependendo da confirmação dos dados seguirem padrão compatível com a distribuição normal. As variáveis categóricas foram comparadas através do teste do qui-quadrado e teste exato de Fisher (quando necessário) e foram avaliadas as forças de associação entre as variáveis independentes e os desfechos estudados. Todos os cálculos foram realizados com auxílio do Software SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 20.0, sendo considerados como estatisticamente significantes valores bicaudais com  $p < 0,05$ .

- **Aspectos éticos**

Esse trabalho é parte do projeto "Aspectos Comportamentais das Hepatopatias", o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade Climério de Oliveira/ UFBA sob o parecer/resolução nº 14/2002 de 28/08/2002 (Anexo 02 e 03). Os participantes foram informados acerca dos objetivos da pesquisa e só foram incluídos na mesma após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Após autorização concedida pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade Climério de Oliveira para a realização do seguimento desta pesquisa através de coleta de dados de prontuários no Hospital Português (Anexo 03), a coleta se iniciou após confirmação de anuência pela instituição mencionada. Esta pesquisa, portanto, segue as Diretrizes e Normas da Resolução 196/96



como também da declaração de Helsinki de 1989 sobre Pesquisas Envolvendo Seres Humanos.

## V. RESULTADOS

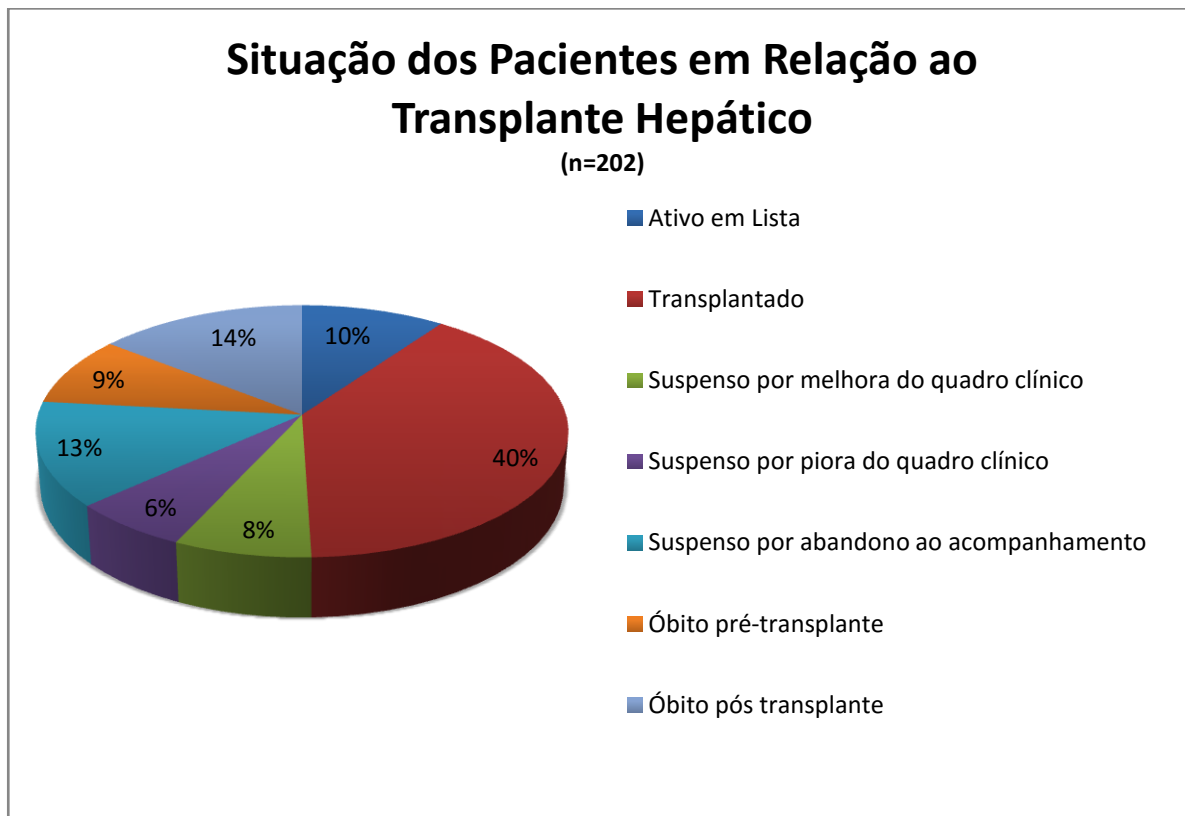
Um total de 217 pacientes em acompanhamento clínico no ambulatório de Transplante Hepático do Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES) no período de 2010 a 2015 foram incluídos no estudo. Houve considerável predominância do sexo masculino, com 170 pacientes (78,3%) comparado a 47 pacientes (21,7%) do sexo feminino. A idade dos pacientes variou entre 11 e 70 anos; destes, 44 (20,3%) entre 61 e 70 anos; 96 (44,2%) apresentavam idade entre 51 e 60 anos; 43 (19,8%) entre 41 e 50 anos; 15 (6,9%) entre 31 e 40 anos; 14 (6,5%) entre 21 e 30 anos; três (1,4%) entre 11 e 20 anos; tendo dois (0,9%) de dados ausentes (**Tabela 01**). Em relação a etnia dos pacientes, 67 eram brancos (30,9%); 56 mulatos (25,8%); 32 negros (14,7%); um oriental (0,5%); 10 indígena (4,6%); 51 outros (23,5%). Sobre a naturalidade, 202 pacientes (93,1%) eram provenientes do estado da Bahia, sendo destes 63 (31,2%) de Salvador e 139 (68,8%) do interior do estado; 15 (6,9%) eram naturais de outros estados do país. Em relação a escolaridade, sete pacientes (3,2%) apresentavam ensino fundamental completo; 10 (4,6%), ensino médio incompleto; 23 pacientes (10,6%), ensino médio completo; nove (4,1%), ensino superior incompleto; e 21 (9,7%) concluíram o ensino superior. A taxa de pacientes sem escolaridade ou com nível fundamental incompleto foi de 5,5% dos casos, enquanto 62,2% foram sem informação. Quanto a estado civil, a maioria correspondente a 156 pacientes (71,9%) eram casados ou estavam em relacionamento estável; 27 (12,4%) eram divorciados; 26 (12%) eram solteiros; e seis (2,8%) viúvos; dois (0,9%) de dados ausentes (**Tabela 01**).

Dos 217 incluídos na pesquisa, 40% foram submetidos ao transplante hepático e permanecem vivos até o presente estudo; 14% foram submetidos ao transplante e evoluíram para óbito após o procedimento cirúrgico; 13% não realizaram o transplante e foram suspensos por abandono ao tratamento; 10% ativos em lista de espera para o transplante; 9% evoluíram para óbito no período pré transplante; 8% foram suspensos por melhora do quadro clínico e, portanto, não realizaram o procedimento cirúrgico; e 6% foram suspensos por piora do quadro clínico, não sendo submetidos ao transplante hepático (**Gráfico 1**).

**Tabela 01. Características sociodemográficas dos pacientes em acompanhamento no ambulatório de transplante hepático do HUPES, no período entre 2010 e 2015.**

<b>Variáveis (n=217)</b>	<b>Frequência n(%)</b>
<b>Sexo n(%)</b>	
Feminino	47 (21,7)
Masculino	170(78,3)
<b>Idade (n/%)</b>	
11-20 anos	3(1,4)
21-30 anos	14(6,5)
31-40 anos	15(6,9)
41-50 anos	43(19,8)
51-60 anos	
61-70 anos	96(44,2)
Ausente	44(20,3)
	2(0,9)
<b>Etnia (n/%)</b>	
Branco	67(30,9)
Mulato	56(25,8)
Negro	32(14,7)
Oriental	1(0,5)
Índígena	10(4,6)
Outro	51(23,5)
<b>Naturalidade (n/%)</b>	
Bahia	202(93,1)
Salvador	63(31,2)
Interior da Bahia	139(68,8)
Outros estados	15(6,9)
<b>Escolaridade (n/%)</b>	
Sem escolaridade ou fundamental incompleto	12(5,5)
Fundamental Completo	7(3,2)
Ensino Médio Incompleto	10(4,6)
Ensino Médio Completo	23(10,6)
Superior Incompleto	9(4,1)
Superior Completo	21(9,7)
Ausente	135(62,2)
<b>Estado Civil (n/%)</b>	
Solteiro	26(12)
Casado/Relacionamento estável	156(71,9)
Divorciado	27(12,4)
Viúvo	6(2,8)

Gráfico 1. Situação dos Pacientes em Relação ao Transplante Hepático



Quanto ao diagnóstico clínico que resultou na indicação do transplante hepático, 160 casos (88,4%) foram devido a doença crônica parenquimatosa do fígado (DCPF)/cirrose hepática; 14 casos (7,7%) por carcinoma hepatocelular (CHC) associado ou não a cirrose hepática; seis casos (3,3%) por hepatite auto imune; e um caso (0,6%) de polineuropatia amiloidótica familiar (PAF) **(Tabela 02)**.

Com relação a etiologia da doença hepática dos pacientes avaliados, a maioria dos casos foi de etiologia viral, mais especificamente vírus C da hepatite (VHC), que, por sua vez, totalizou 94 casos (61,8%). Houve na amostra dois casos (1,3%) de infecção concomitante pelo VHC e pelo vírus B da hepatite (VHB); sete casos (4,6%) de infecção isolada pelo VHB; 25 casos (16,4%) de doença alcoólica do fígado; 11 casos (7,2%) por autoimunidade (hepatite auto imune); e os demais casos corresponderam a etiologias menos expressivas em suas taxas de incidência, dentre

as quais hemocromatose, hepatite criptogênica, polineuropatia amiloidótica familiar, NASH, colangite esclerosante primária e síndrome de Budd Chiari (**Tabela 03**).

**Tabela 02. Diagnóstico Clínico que Conduziu ao Transplante Hepático**

<b>Variáveis (n=181)</b>	<b>Resultados n(%)</b>
CHC	14(7,7)
DCPF/Cirrose	160(88,4)
Hepatite Auto Imune	6(3,3)
PAF	1(0,6)

CHC – Carcinoma Hepatocelular; DCPF – Doença Crônica Parenquimatosa do Fígado; PAF-Polineuropatia Amiloidótica Familiar.

**Tabela 03. Etiologia da Doença Hepática**

<b>Variáveis (n=152)</b>	<b>Frequência n(%)</b>
Hepatite Auto Imune	11(7,2)
Hemocromatose	1(0,7)
VHC	94(61,8)
VHB	7(4,6)
Hepatite Criptogênica	3(2)
Doença Alcoólica do Fígado	25(16,4)
Polineuropatia Amiloidótica Familiar	3(2)
Colangite Esclerosante Primária	3(2)
Síndrome de Budd-Chiari	2(1,3)
VHC + VHB	2(1,3)
NASH	1(0,7)

VHC- vírus C da hepatite; VHB- vírus B da hepatite; NASH- Esteatohepatite Não Alcoólica

As comorbidades clínicas mais frequentemente apresentadas pelos pacientes consistiram em hipertensão arterial sistêmica (HAS), com 21,2% dos pacientes (46 casos), e diabetes mellitus (DM), com 25,6% dos pacientes (56 casos). Outras comorbidades clínicas foram menos frequentes na amostra: comorbidades renais, visto que 1,8% dos pacientes eram portadores de litíase renal, 2,3% apresentavam disfunção/insuficiência renal; comorbidades gastrointestinais, 0,9% apresentavam apendicite, 0,9% úlcera gástrica, 0,4% polipose retal, 0,9% colelitíase, 0,4%

hérnia inguinal, 0,9% gastrite, 0,4% retocolite ulcerativa; comorbidades oftalmológicas, sendo que 0,9% era portadores de catarata, 0,4% ceropatia, 0,9% glaucoma; comorbidades dermatológicas, 0,4% carcinoma basocelular, 0,9% psoríase, 0,4% erisipela; comorbidades ortopédicas, 0,4% fratura do colo do fêmur, 0,4% osteófito, 0,4% osteomielite, 0,4% lombalgia, 0,4% artrose, 0,4% hérnia de disco; comorbidades neurológicas, 0,4% parkinsonismo idiopático, 0,4% fibromialgia, 0,4% AVE; 0,4% herpes zoster; 0,4% artrite reumatóide.

Os pacientes também foram avaliados em relação a desordens psiquiátricas, sejam estas episódios passados já resolvidos ou diagnósticos atuais. Foi visto que 27 pacientes (16,1%) apresentaram episódio depressivo maior; dois pacientes (1,2%), transtorno distímico; 31 pacientes (18,5%) , risco de suicídio; três pacientes (1,8%), transtorno bipolar; sete pacientes (4,2%), transtorno de pânico; 12 (7,1%), transtornos de ansiedade; 25 (14,9%), transtorno de ajustamento; 54 (32,1%), dependência ou abuso de álcool; sete (4,2%), abuso e dependência de substâncias psicoativas (**Tabela 04**). Alguns desses pacientes faziam uso de medicações antidepressivas e antipsicóticas.

**Tabela 04. Desordens psiquiátricas atuais ou passadas apresentadas pelos pacientes**

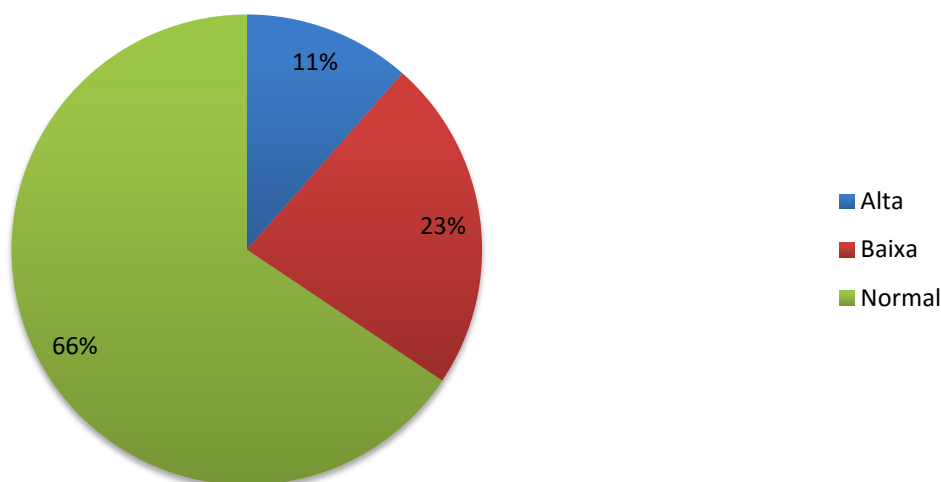
<b>Variáveis (n=168)</b>	<b>Frequência n(%)</b>
Episódio Depressivo Maior	27(16,1)
Transtorno Distímico	2 (1,2)
Risco de Suicídio	31(18,5)
Transtorno Bipolar	3(1,8)
Transtorno de Pânico	7 (4,2)
Transtornos de Ansiedade	12 (7,1)
Transtorno de Ajustamento	25(14,9)
Abuso e dependência de Álcool	54(32,1)
Abuso e dependência de Substâncias	
Psicoativas	7(4,2)

Quando analisado o grau de impulsividade, definido pela escala de Barratt, os escores variaram entre 39 e 98, sendo que os mais frequentes foram 53 (5,6%) e 59 (5,6%) (**Tabela 05**). Um total de 44 (22,9%) pacientes apresentaram nível baixo de impulsividade (definido por escores inferiores a 52 pontos); 126 (65,6%) apresentaram nível de impulsividade normal (escores entre 52 e 71), enquanto 22 (11,5%) apresentaram alto nível de impulsividade (escores acima de 71

pontos) (**Gráfico 2**). Sobre os subdomínios da impulsividade, também possíveis de serem verificados através da escala de Barratt, nota-se que os escores referentes a impulsividade atencional variaram entre 13 e 35, sendo os mais frequentes 24 (11,5%) e 23 (10,6%). Já quanto a impulsividade motora, os escores variaram entre 16 e 37, tendo como mais frequentes 25 (12,9%) e 26 (12%). Em relação a impulsividade de não planejamento, também analisada, os resultados variaram entre 20 e 37, com maior frequência para os escores 28 (12%) e 26 (10,6%).

**Gráfico 2. Grau de Impulsividade dos Pacientes em Situação de Transplante Hepático (n=192)**

### Grau de Impulsividade dos Pacientes



**Tabela 05. Escores de impulsividade obtidos através da escala de Barratt nos pacientes em situação de transplante hepático.**

Escores Obtidos (n= 192)	Frequência n (%)
39	1(0,6)
42	2(1,1)
43	2(1,1)
45	4(2,2)
46	6(3,4)
47	5(2,8)
48	5(2,8)
49	4(2,2)

50	8(4,5)
51	4(2,2)
52	6(3,4)
53	10(5,6)
54	5(2,8)
55	8(4,5)
56	5(2,8)
57	9(5,1)
58	4(2,2)
59	10(5,6)
60	6(3,4)
61	5(2,8)
62	6(3,4)
63	5(2,8)
64	8(4,5)
65	5(2,8)
66	6(3,4)
67	4(2,2)
68	3(1,7)
69	6(3,4)
71	5(2,8)
72	3(1,7)
73	1(0,6)
74	4(2,2)
75	3(1,7)
76	1(0,6)
78	1(0,6)
79	2(1,1)
83	1(0,6)
85	1(0,6)
86	1(0,6)
95	1(0,6)
96	1(0,6)
98	1(0,6)
Total	178(100)

---

Quanto à taxa de óbitos, foi verificado que houve 40 óbitos (19%) durante todas as fases da pesquisa. A incidência de rejeição aguda no período pós transplante foi de oito casos, o que corresponde a 3,7% dos pacientes transplantados. Já em relação a reinfecção viral em pacientes



que apresentavam anteriormente, no período pré transplante, infecção por VHC ou VHB (103 pacientes), a frequência foi de sete casos (6,8%) (**Tabela 08**).

Ao relacionar o grau de impulsividade apresentado pelos pacientes e as características sociodemográficas, nota-se que a maioria (65,6%) dos pacientes apresentou impulsividade dentro da faixa considerada normal, que compreende escores entre 52 e 71. Este percentual foi semelhante entre os gêneros, na medida em que homens com impulsividade normal configuraram 65,3% e mulheres, 66,6%. Entretanto, entre pacientes com alto grau de impulsividade (escores > 71), a maioria absoluta foi composta de homens (10,6%), enquanto a maioria relativa foi composta por mulheres (14,2%) (**Tabela 06**). A análise entre a escolaridade e o grau de impulsividade ficou comprometida devido a uma considerável perda de dados. Quanto ao estado civil, a maioria dos casados, divorciados, solteiros e viúvos apresentou grau normal de impulsividade (65,9%; 70,8%; 50%; 100% respectivamente); entretanto a tendência maior a alta impulsividade foi notada no grupo dos pacientes solteiros (31,8%). No que tange a idade, nota-se maior tendência a alta impulsividade entre pacientes com menos de 30 anos (43,7%) (**Tabela 06**).

Sobre a situação em que se encontram os pacientes em relação ao transplante hepático, verificou-se que em todas elas (transplantado, óbito pré transplante, óbito pós transplante, ativo em lista, suspenso por melhora, suspenso por piora e suspenso por abandono) houve predominância de indivíduos com grau normal de impulsividade. A tendência a alto grau de impulsividade foi maior no grupo dos óbitos pós transplante (16,6%) e suspensos por abandono (23%) (**Tabela 07**).

**Tabela 06. Frequências das características sociodemográficas conforme o grau de impulsividade**

	Total (%)	Grau de Impulsividade n(%)		
		Alto	Normal	Baixo
<b>Sexo (n=192)</b>				
Masculino	150 (78,1)	16 (10,6)	98 (65,3)	36 (24)
Feminino	42 (21,9)	6 (14,2)	28 (66,6)	8 (19)
<b>Escolaridade (n=67)</b>				
Fundamental Incompleto	11 (16,4)	1 (9)	5 (45,4)	5 (45,4)
Fundamental Completo	3 (4,5)	0 (0)	2 (66,6)	1 (33,3)
Médio Incompleto	8(11,9)	0 (0)	7 (87,5)	1 (12,5)
Médio Completo	23 (34,3)	5 (21,7)	15 (65,2)	3 (13)
Superior Incompleto	6 (8,9)	0 (0)	4 (66,6)	2 (33,3)
Superior Completo	16 (23,9)	1 (6,2)	11 (68,7)	4 (25)

<b>Estado Civil (n=190)</b>				
Casado	138 (72,6)	13 (9,4)	91 (65,9)	34 (24,6)
Divorciado	24 (12,6)	2 (8,3)	17 (70,8)	5 (20,8)
Solteiro	22 (11,6)	7 (31,8)	11 (50)	4 (18,1)
Viúvo	6 (3,2)	0 (0)	6 (100)	0 (0)
<b>Idade (em anos) (n=192)</b>				
<30	16(8,3)	7 (43,7)	7 (43,7)	2 (12,5)
>30 e <50	39 (20,3)	2 (5,1)	31 (79,4)	6 (15,3)
>50	137 (71,4)	13 (9,4)	88 (64,2)	36 (26,2)

**Tabela 07. Grau de impulsividade conforme a situação do paciente em relação ao transplante hepático**

	<b>Grau de Impulsividade n(%)</b>			
	Total (%) (n=183)	Alto (n=22)	Normal (n=119)	Baixo (n=42)
<i>Status</i>				
Transplantado	75(40,1)	8(10,6)	52(69,3)	15(20)
Óbito pré transplante	11(6)	0 (0)	7(63,6)	4(36,3)
Óbito pós transplante	30(16,4)	5 (16,6)	15 (50)	10 (33,3)
Ativo em lista	14(7,7)	0 (0)	10(71,4)	4(28,5)
Suspenso por melhora	14(7,7)	1(7,1)	9(64,2)	4(28,5)
Suspenso por piora	13(7,1)	2(15,3)	10(76,9)	1(7,6)
Suspenso por abandono	26(14,2)	6 (23)	16 (61,5)	4(15,3)

Ao verificar a relação entre grau de impulsividade apresentado e o diagnóstico clínico inicial dos pacientes em situação de transplante hepático, nota-se que os pacientes com hepatite auto imune (HAI) apresentaram maior tendência a alta impulsividade (16,6%) em relação aos demais diagnósticos. Neste grupo, entretanto, a maioria (50%) apresentou baixo grau de impulsividade. No grupo de pacientes com CHC, a maioria (64,2%) obteve grau normal de impulsividade em relação a 28,5% que apresentou baixo grau; apenas 7,1% apresentou alta impulsividade. Esse padrão se repetiu no grupo dos pacientes com DCPF/cirrose, 58,1% com impulsividade normal, 19,3% baixa e 9,3% alta. Todos os pacientes com PAF apresentaram níveis de impulsividade normais (**Tabela 08**).

Quanto a etiologia da doença hepática relacionada ao grau de impulsividade, vemos que os grupos de etiologias que apresentaram maior tendência a alta impulsividade foram hepatite criptogênica (33,3%) e VHB (28,5%). Entre os pacientes com HAI, 54,5% obteve escore normal, 27,2% baixo e 18,1% alto. No grupo de pacientes com VHC, houve predominância de níveis normais de impulsividade (65,4%) frente a 23,8% de baixa e 10,7% de alta. Em VHB, 28,5% foi de alta impulsividade, 57,1% normal e 14,2% baixa. Em DAF, 65,2% apresentou grau normal face a 30,4% de baixa. Todos os pacientes com colangite esclerosante primária, síndrome de Budd Chiari e NASH apresentaram grau normal de impulsividade. O único caso de hemocromatose obteve escore baixo na escala de Barratt (**Tabela 09**).

**Tabela 08. Frequências dos diagnósticos clínicos iniciais conforme o grau de impulsividade**

	Grau de Impulsividade n(%)			
	Total (%) (n=160)	Alto (n=17)	Normal (n=105)	Baixo (n=38)
<b>Diagnóstico Clínico</b>				
CHC	14(8,7)	1(7,1)	9(64,2)	4(28,5)
DCPF/Cirrose	139(86,9)	15(9,3)	93(58,1)	31(19,3)
Hepatite Auto Imune	6(3,8)	1(16,6)	2(33,3)	3(50)
PAF	1(0,6)	0(0)	1(100)	0(0)

CHC – Carcinoma Hepatocelular; DCPF - Doença Crônica Parenquimatosa do Fígado; PAF-Polineuropatia Amiloidótica Familiar.

**Tabela 09. Frequências das etiologias das doenças hepáticas conforme o grau de impulsividade**

	Grau de Impulsividade (%)			
	Total (%) (n=140)	Alto (n=15)	Normal (n=89)	Baixo (n=36)
<b>Etiologia</b>				
Hepatite Auto Imune	11(7,9)	2(18,1)	6(54,5)	3(27,2)
Hemocromatose	1(0,7)	0(0)	0(0)	1(100)
VHC	84(60)	9(10,7)	55(65,4)	20(23,8)
VHB	7(5)	2(28,5)	4(57,1)	1(14,2)
Hepatite Criptogênica	3(2,1)	1(33,3)	1(33,3)	1(33,3)
Doença Alcoólica do Fígado	23(16,4)	1(4,3)	15(65,2)	7(30,4)
Polineuropatia Amiloidótica				
Familiar	3(2,1)	0(0)	1(33,3)	2(66,6)
Colangite Esclerosante Primária	3(2,1)	0(0)	3(100)	0(0)

Síndrome de Budd Chiari	2(1,4)	0(0)	2(100)	0(0)
VHC + VHB	2(1,4)	0(0)	1(50)	1(50)
NASH	1(0,7)	0(0)	1(100)	0(0)

VHC- vírus C da hepatite; VHB- vírus B da hepatite; NASH- Esteatohepatite Não Alcoólica

No que tange a associação entre desordens psiquiátricas ao longo da vida e grau de impulsividade, os grupos de abuso/dependência de álcool e risco de suicídio demonstraram maior tendência a alta impulsividade (25% e 24,1% respectivamente). Dos pacientes que já apresentaram episódio depressivo maior (EDM), 78,5% revelaram grau normal de impulsividade, 14,2% grau baixo e 7,1% grau alto. Dentre os que tem ou já tiveram transtorno distímico ao longo da vida, 100% apresentou impulsividade normal. Risco de suicídio revelou 65,5% de pacientes com impulsividade normal, 24,1% alta e 10,3% baixa; transtorno de pânico, 66,6% foi normal, 16,6% baixa e 16,6% alta; transtorno de ansiedade, 60% grau normal, 20% baixo e 20% normal; transtorno de ajustamento, 55% normal, 35% baixa e 10% alta; abuso/dependência de álcool, 50% de baixa, 25% alta e 25% normal; abuso/dependência de substâncias psicoativas, 50% foi normal, 33,3% baixa e 16,6% alta. Já quanto aos pacientes com transtorno bipolar, a totalidade demonstrou níveis normais de impulsividade (**Tabela 10**).

**Tabela 10. Frequências das desordens psiquiátricas conforme o grau de impulsividade**

	Grau de Impulsividade (%)			
	Total (%) (n=120)	Alto (n=22)	Normal (n=65)	Baixo (n=33)
<b>Desordem psiquiátrica</b>				
Episódio Depressivo Maior	14(11,7)	1(7,1)	11(78,5)	2(14,2)
Transtorno Distímico	1(0,8)	0(0)	1(100)	0(0)
Risco de Suicídio	29(24,1)	7(24,1)	19(65,5)	3(10,3)
Transtorno Bipolar	2(1,7)	0(0)	2(100)	0(0)
Transtorno de Pânico	6(5)	1(16,6)	4(66,6)	1(16,6)
Transtorno de Ansiedade	10(16,7)	2(20)	6(60)	2(20)
Transtorno de Ajustamento	20(16,7)	2(10)	11(55)	7(35)
Abuso e dependência de Alcool	32(26,7)	8(25)	8(25)	16(50)
Abuso e dependência de Substâncias Psicoativas	6(5)	1(16,6)	3(50)	2(33,3)

Com relação aos desfechos clínicos apresentados pelos pacientes, nota-se que, referente aos óbitos, 50% dos pacientes que faleceram apresentavam grau normal de impulsividade, enquanto 35,2% apresentavam grau baixo e 14,7%, grau alto. A porcentagem de alta impulsividade, bem como de baixa impulsividade, foram maiores no grupo dos pacientes que obituaram em relação ao grupo que não evoluiu com óbito (14,7% - alta - e 35,2% -baixa-, respectivamente). A análise realizada entre número de óbitos e níveis de impulsividade não demonstrou significância estatística ( $p=0,085$ ) (**Tabela 11**). Sobre a incidência de rejeição aguda no pós transplante hepático, vemos que níveis normais de impulsividade predominaram entre os pacientes que cursaram com rejeição aguda (75%), frente a 12,5% que apresentou baixo nível e 12,5% que apresentou alto nível. Percebe-se que houve maior tendência a alta impulsividade no grupo de pacientes que incidiram em rejeição aguda em relação aos que não incidiram. A análise entre o desfecho rejeição aguda e os graus de impulsividade não apresentou significância estatística ( $p=0,871$ ) (**Tabela 12**). Referente a reinfeção no período pós transplante hepático entre aqueles pacientes que apresentaram hepatites virais, vê-se que 57,1% dos que reinfestaram obtiveram grau normal de impulsividade na escala de Barratt, enquanto 42,8% obtiveram grau baixo; nenhum dos que reinfestaram apresentaram alto grau de impulsividade. Quanto a análise entre o a taxa de reinfeção e os graus de impulsividade, não houve significância estatística ( $p=0,461$ ) (**Tabela 13**).

Sobre a adesão a terapêutica, os pacientes foram considerados como aderentes ou não aderentes de acordo com a análise dos níveis séricos da medicação imunossupressora administrada, mensurados em todas as consultas de seguimento do período pós transplante hepático e devidamente registrados em prontuário. Aqueles que obtiveram média de desvio padrão dos níveis séricos inferior a 3,2484 foram considerados aderentes, enquanto aqueles que apresentaram média do desvio padrão superior a esse valor foram definidos como não aderentes. Entre os 44 pacientes aderentes do estudo, 4 (9,5%) apresentaram alta impulsividade; 30 (71,4%) impulsividade normal e 8 (19%) baixa impulsividade. Entre os 29 não aderentes, 5 (17,2%) foram altamente impulsivos; 17 (58,6%) obtiveram impulsividade normal e 7 (24,1%), impulsividade baixa (**Tabela 14**).

**Tabela 11. Óbitos e grau de impulsividade**

	Grau de Impulsividade (%)			
	Total (%) (n=190)	Alto (n=22)	Normal (n=125)	Baixo (n=43)
<b>Óbito</b>				
Sim	34(17,9)	5(14,7)	17(50)	12(35,2)

Não	156(82,1)	17(10,8)	108(69,2)	31(19,8)
-----	-----------	----------	-----------	----------

**Teste Exato de Fisher p=0,085**

**Tabela 12. Rejeição aguda e grau de impulsividade**

	Grau de Impulsividade (%)			
	Total (%) (n=192)	Alto (n=22)	Normal (n=126)	Baixo (n=44)
<b>Rejeição aguda</b>				
Sim	8(3,7)	1(12,5)	6(75)	1(12,5)
Não	184(95,8)	21(11,4)	120(65,2)	43(23,4)

**Teste Exato de Fisher p=0,871**

**Tabela 13. Reinfecção e grau de impulsividade**

	Grau de Impulsividade (%)			
	Total (%) (n=93)	Alto (n=22)	Normal (n=126)	Baixo (n=44)
<b>Reinfecção</b>				
Sim	7(7,5)	0(0)	4(57,1)	3(42,8)
Não	86(92,4)	11(12,8)	56(65,1)	19(22,1)

**Teste Exato de Fisher p=0,46**

**Tabela 14. Adesão e grau de impulsividade**

	Grau de Impulsividade (%)			
	Total (%) (n=71)	Alto (n=9)	Normal (n=47)	Baixo (n=15)
<b>Adesão</b>				
Aderente	42(59,2)	4(9,5)	30(71,4)	8(19)
Não aderente	29(40,1)	5(17,2)	17(58,6)	7(24,1)

## VI. DISCUSSÃO

O transplante hepático já consolida-se como modalidade terapêutica de eleição no tratamento de doenças hepáticas em estágios avançados e diante do nítido potencial transformador do procedimento, torna-se dedutível a excepcional exigência - tanto em dimensões físicas quanto psicológicas - que tal evento reverbera nos seus candidatos. Haja vista o caráter invasivo e os riscos inerentes; as expectativas inevitáveis; bem como os fortes aspectos éticos e legais, o transplante hepático assume uma significação bastante complexa para os pacientes. Este cenário em países em desenvolvimento, como o caso do Brasil, complica-se por uma série de agravantes dentre os quais a desigualdade social marcante e alto índice de pobreza; carência estrutural das instituições de saúde, com mecanismos cada vez mais aparelhados e ineficientes; suporte familiar mal estabelecido, muitas vezes; questões culturais existentes e o valor atribuído a doação e recepção de órgãos sólidos, que continua rodeada por muitos preconceitos e desconhecimento. Com o presente estudo visamos explorar características comportamentais - a impulsividade, especificamente - e sua interferência no prognóstico dos pacientes submetidos ao procedimento cirúrgico, como forma de tornar clara a provável importância que aspectos subjetivos imprimem em situações eminentemente técnicas.

Neste estudo foi demonstrado que, dos 217 pacientes avaliados através da escala de impulsividade de Barratt (BIS-11), a grande maioria foi classificada como grau de impulsividade dentro dos limites de normalidade; o segundo maior grupo correspondeu a indivíduos com baixo grau de impulsividade, seguido, por fim, pelos altamente impulsivos, que representaram a minoria dos pacientes. Este número de indivíduos altamente impulsivos correspondeu, mais especificamente, a 22 pacientes (11,5%) da amostra. Os escores de impulsividade enquadraram-se em um espectro bastante amplo, variando os resultados de 39 a 98 pontos, o que permite detectar a diversidade da população estudada. Os indivíduos considerados altamente impulsivos foram predominantemente homens, casados, com idade superior a 50 anos, embora tenha havido predominância relativa de alto grau de impulsividade no grupo de pacientes jovens, com idade inferior a 30 anos. Isto é, no grupo dos indivíduos jovens, que compõem apenas 7,9% da amostra, houve proporcionalmente maior incidência de pacientes altamente impulsivos (43,7% em menores de 30 anos *versus* 9,4% em maiores de 50 anos), constituindo, por sua vez, um terço do grupo de pacientes com alto grau de impulsividade. Esta maior tendência a impulsividade em populações jovens pode ser constatada em estudos que analisaram comportamento impulsivo relacionado ao uso de álcool e outras drogas em adolescentes;<sup>24,27</sup>. Além disso, pesquisas sobre impulsividade e compulsividade sexual também demonstram maiores índices impulsivos nessa faixa etária, o que pode ser explicado organicamente pela imaturidade de estruturas cerebrais responsáveis pelo controle inibitório comportamental, assim

como, socialmente, por características psicológicas presentes na adolescência e fase adulta jovem, que vão desde instabilidade psíquica, até a busca acentuada por auto afirmação e independência <sup>33</sup>. A prevalência superior de pacientes maiores de 50 anos no grupo dos altamente impulsivos, observada neste estudo - que vai de encontro a maioria das estatísticas sobre o tema -, justifica-se pelo fato das doenças hepáticas mais graves, que implicam transplante do órgão, ocorrerem particularmente nesta faixa etária. A maioria masculina no grupo dos altamente impulsivos (10,4%), que condiz com a realidade de outros estudos <sup>24,34,35,36</sup>, pode ser explicada pela neurotransmissão serotoninérgica reduzida no homem, decisiva, por sua vez, no controle de impulsos <sup>37</sup>. Já outras estatísticas obtiveram médias de impulsividade semelhantes entre homens e mulheres, não havendo, dessa forma, diferença significativa entre os gêneros <sup>25</sup>. Cabe destacar, entretanto, que houve, no presente estudo, uma superioridade relativa discreta na frequência de mulheres que apresentaram alto grau de comportamento impulsivo (14,2% de alta impulsividade entre as mulheres frente a 10,6%, entre os homens).

A correlação entre alta impulsividade e situações de risco consequentes desta, como uso de álcool ou drogas ilícitas; acidentes de trânsito e suicídio, principalmente em populações de indivíduos jovens, é explorada de maneira considerável na literatura tanto nacional, quanto internacional. Muitos estudos apontam a relação direta existente entre o traço comportamental e adição ao álcool, fumo e drogas psicotrópicas, bem como com o início precoce de utilização destas substâncias; maior chance de condutas de risco no trânsito, traduzidas por altas velocidades e infrações de diferentes naturezas, o que aumenta expressivamente a chance de acidentes graves; e tentativas bem sucedidas de suicídio, tendo em vista a informação de que metade dos casos preenchem critérios para transtornos de personalidade do grupo B - transtorno *borderline* e antissocial - marcadas por fenótipos agressivos/impulsivos <sup>25,38,24,27,39,40</sup>. Em contrapartida, a avaliação entre comportamento impulsivo e quadros patológicos orgânicos ou resultados de intervenções médicas são pouco encontrados na literatura, havendo, dessa forma, carência de evidências e conclusões sobre o tema. Em se tratando, especificamente, do transplante hepático e impulsividade, nenhum estudo foi encontrado, o que pode ser decorrente da ainda incipiente inclusão da psiquiatria nos centros de transplantação hepática.

O perfil dos pacientes em situação de transplante hepático estudados foi comparável a amostras de centros transplantadores do Ceará <sup>7,41</sup> e São Paulo <sup>42</sup>, na medida em que apresentou variação de idade entre 11 e 70 anos; composição majoritariamente masculina, brancos, com idade entre 51 e 60 anos. A procedência dos pacientes também manteve-se semelhante aos resultados encontrados, visto que quase a totalidade dos candidatos ao procedimento (93,1%) foram provenientes da região Nordeste, principalmente do interior do estado da Bahia. A análise entre a escolaridade e o grau de



impulsividade ficou comprometida devido a uma considerável perda de dados. O principal diagnóstico indicativo para realização do procedimento foi doença crônica parenquimatosa do fígado (DCPF) associada a quadro de cirrose hepática instalado, com predominância expressiva de 86,9% dos casos, tendo como diagnósticos etiológicos mais prevalentes a hepatite por vírus C (61,8%) e doença alcoólica do fígado (16,4%). Estes dados condizem com as estatísticas de outros artigos<sup>7, 41, 42</sup>. Sobre o panorama do transplante de fígado no estado da Bahia, tem-se estabelecido, de acordo com a Revista Brasileira de Transplantes (RBT) da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO)<sup>43</sup>, que entre janeiro de 2015 e setembro do mesmo ano, 20 procedimentos de transplantação hepática foram realizados entre os centros de transplante do órgão do Hospital Português e Hospital São Rafael. Todos os doadores foram falecidos, o que revela um índice de 1,9 doadores cadáver por milhão habitantes no estado. Em 2014, em contraste, a quantidade de transplantes hepáticos realizados foi de 44, número consideravelmente superior.

O manejo das desordens psiquiátricas no contexto dos transplantes de órgãos sólidos ainda configura-se como algo controverso, especialmente quando tratado o ponto relativo a indicação de pacientes psiquiátricos a intervenção cirúrgica. Já existem, no entanto, orientações expressas de algumas instituições científicas e educacionais sobre o assunto, como é o caso da *Network for Organ Sharing* (UNOS)<sup>2</sup> - organização americana, privada e sem fins lucrativos, que gerencia o sistema de transplantação de órgãos no país sob contrato com governo federal - que afirma a não existência de contraindicações psiquiátricas absolutas, mas sim relativas, definidas por não adesão a tratamento atual; suporte social inadequado; ideação suicida; comportamentos auto-destrutivos; perturbações psicóticas primárias; consumo atual de álcool ou outras substâncias; dentre outras determinações. Tendo em vista o caráter mais abstrato de tais contraindicações e a inclusão ainda mal articulada de psiquiatras nos serviços de transplante, mantém-se a ausência de consenso sobre quando indicar ou contraindicar o procedimento. Sobre a frequência de distúrbios psiquiátricos na população estudada, observamos que a taxa de transtornos depressivos, assim como de episódio depressivo maior e transtorno distímico, foi inferior (12,5%) ao verificado em outros estudos sobre sintomas depressivos em pacientes listados para transplante pulmonar, nos quais houve registro de índices de 25 a 50% de sintomas depressivos elevados ou que correspondiam aos critérios do DSM IV<sup>44, 45, 46</sup>. A partir da análise de alguns estudos, a média de depressão no período pré transplante obtida - especificamente para procedimento hepático - foi de 33%<sup>2</sup>. Essa diferença dos dados obtidos pode ser justificada pela diferença epidemiológica das populações estudadas. O que já se sabe, de acordo com outros artigos, é que as perturbações depressivas estão presentes na grande maioria de pacientes em processo de transplantação, mais frequentemente em mulheres, portadoras de hepatite por vírus C, carcinoma hepatocelular, doença alcoólica ou doença com componente colestático<sup>2</sup>. Relativo a taxa

de desordens depressivas somadas às ansiosas, tem-se em estudos que estas correspondem a 25% no transplante pulmonar; 50%, cardíaco; e 40%, hepático<sup>47</sup>, dados superiores aos encontrados na presente pesquisa, pois o índice de doenças depressivas somado aos transtornos de ansiedade e pânico totalizaram 22% do total. A prevalência de ansiedade patológica encontrada foi de 8,7% em contrapartida a 34% de outros estudos<sup>2</sup>. O diagnóstico de tais patologias psiquiátricas em doenças crônicas graves torna-se um desafio uma vez que sintomas como anorexia, insônia, baixa energia vital, dispneia, náuseas, vômitos e toracalgia são visto comumente em ambas as situações. No presente estudo, a dependência ou abuso de álcool apresentou prevalência inferior (32,1%) às obtidas em outras estatísticas, que demonstram índices variando de 39,5 a 79%<sup>2,48</sup>; quanto a dependência ou abuso de drogas psicoativas, que totalizou 4,2%, não foram encontrados dados na literatura para comparação sobre prevalências no período pré transplante, possivelmente devido a mais dificultosa obtenção deste dado durante as entrevistas. Assim como a pouca descrição de estatísticas sobre esta questão, são escassas as informações sobre as consequências de comportamentos aditivos no período pós transplante<sup>49</sup>. O que já é notório, todavia, é o frequente uso de maconha entre os candidatos - para melhorar sintomas de náuseas ou para estimular o apetite - bem como os relatos ocasionais de outras drogas, como cocaína, metanfetamina e heroína, principalmente em pacientes com diagnóstico de DAF<sup>49</sup>. Sobre a dependência ou abuso de substâncias, é sabido que, tanto na Europa, quanto nos Estados Unidos, a indicação mais comum para o transplante hepático são as hepatites virais e DAF especialmente incidentes em populações de usuários de drogas intravenosas, o que traduz a indissociabilidade destes aspectos e, inclusive, o debate suscitado sobre a indicação do procedimento em casos como estes<sup>50</sup>.

Ainda sobre os distúrbios psiquiátricos no contexto dos centros transplantadores, sabe-se que a psiquiatria, como área incluída nos serviços de transplantação hepática, carrega idealmente um papel bastante relevante, na medida em que sua atuação procede-se em praticamente todas as fases da terapêutica. A criteriosa seleção dos candidatos em um contexto de indisponibilidade de órgãos; a identificação de características de personalidade ou distúrbios psiquiátricos que predigam piores prognósticos; o entendimento amplo das expectativas e necessidades dos pacientes que se encontram em situação delicada; oferecimento de seguimentos perioperatórios consistentes, inclusive mediante ajustamento familiar são algumas das contribuições que os psiquiatras propiciam de modo a alcançar resultados pós-cirúrgicos cada vez mais satisfatórios. Estudos consideram que a totalidade dos centros de transplantação hepática que demonstram excelentes taxas de sucesso utilizam assistência psiquiátrica como forma de selecionar os pacientes potencialmente mais beneficiados com o procedimento, o que, atrelado ao fato de haver altos índices de comorbidades psiquiátricas em casos de disfunções orgânicas severas, revela a objetividade e eficiência destas intervenções.

De acordo com os resultados obtidos no estudo em relação aos diagnósticos hepáticos, bem como aos diagnósticos psiquiátricos existentes na amostra, percebe-se maior tendência a altas impulsividades no grupo de pacientes portadores de hepatite criptogênica (33,3%) - um terço dos pacientes com tal diagnóstico foi classificado como altamente impulsivos - e hepatite por vírus B (28,5%), embora, em números absolutos, tenha havido predomínio de pacientes com hepatite por vírus C na categoria de alto grau de impulsividade (9). Nas demais etiologias hepáticas, houve predominância de impulsividade dentro dos limites normais, exceto no grupo de pacientes com polineuropatia amiloidótica familiar, no qual a maioria apresentou baixo nível do traço comportamental. A conexão provável entre quadros patológicos hepáticos e alterações neuropsiquiátricas já é explorada em alguns estudos da literatura, especialmente no que tange cenários de hepatite por vírus C e situações de encefalopatia hepática. Estudos antigos sobre encefalopatia hepática já relatavam a incidência de sinais essencialmente neurológicos, como alterações de consciência; redução de expressão facial; déficits em linguagem, visuais e motores; e neuropsiquiátricos, como flutuações significativas de humor e mudanças, em diferentes graus, de personalidade, que ocorriam inclusive em fases iniciais das doenças hepáticas <sup>51</sup>. Ademais, um estudo sobre alterações neuropsicológicas no curso de infecções por vírus C da hepatite revela porcentagens significativas de déficits cognitivos de atenção, aprendizado, velocidade psicomotora e flexibilidade mental em pacientes, embora não tenha demonstrado diferença significativa entre o grupo de pacientes portadores exclusivos de VHC e o grupo que apresentava outras hepatopatias crônicas <sup>52</sup>. Outras pesquisas sobre o tema têm evidenciado a interferência que o VHC exerce em funções cerebrais, levando a sintomas como "nevoeiro cerebral", fadiga, alterações atencionais e dificuldade para recordar informações <sup>53,54,55</sup>. Arelada a essa questão, soma-se as complicações neuropsiquiátricas decorrentes de tratamentos com interferon alfa, utilizados em quadros de hepatites virais, que contemplam desde perturbações do humor e anedonia, a estados de ansiedade, comportamentos suicidários, quadros maniformes e psicóticos<sup>56</sup>. Dessa forma, torna-se bastante sugestiva a influência que as doenças hepáticas determinam sobre as condições neuropsiquiátricas comportamentais dos pacientes, o que permite a hipótese de que tais condições patológicas possam também interferir no grau de impulsividade destes indivíduos, haja vista a proximidade desta característica com funções motoras, atencionais e cognitivas. Pode-se, além disso, projetar a discussão se o transplante, como terapêutica curativa do agravo hepático, poderia restituir o padrão de impulsividade prévio dos pacientes, anterior ao início da doença crônica. Já sobre os acometimentos psiquiátricos, nota-se predominância relativa e absoluta de níveis altos de impulsividade nas categorias de pacientes com abuso/dependência álcool (25%) e risco de suicídio (24,1%). Comportamento impulsivo, apesar de não configurar diagnóstico psiquiátrico clássico, é um traço sintomático que pode estar presente em vários transtornos

psiquiátricos primários, condições neurológicas ou clínicas, tais como distúrbios de humor, transtorno de estresse pós-traumático, transtorno de personalidade borderline, disfunções metabólicas e abuso de substâncias<sup>56,57</sup>. A associação entre impulsividade e suicídio, já mencionada anteriormente, é condizente com a literatura e pode ser vista em estudo que mostra a influência de fatores genéticos na predisposição ao suicídio via uma modulação dos comportamentos impulsivo e impulsivo-agressivo<sup>40</sup>. Os dados sobre abuso de álcool e impulsividade também são compatíveis com outras estatísticas<sup>58,59</sup>.

A hipótese considerada no presente estudo elencou a impulsividade, em altos níveis, como suposto fator preditor de evoluções desfavoráveis dos pacientes transplantados, que demarcariam, por sua vez, prognósticos negativos. Discutindo, dessa forma, os desfechos clínicos da fase pós transplante hepático, foi obtida frequência de 19% de óbito na população estudada, taxa semelhante ao que é encontrado em outros estudos, que revelam mortalidade de 20% em 3 anos<sup>8</sup> e índices de sobrevivência, nos Estados Unidos, estabelecidas em torno de 85% após um ano<sup>60</sup>. Nota-se que a maioria absoluta dos pacientes altamente impulsivos não evoluíram com óbito (17), apesar de, relativamente, ter havido predomínio de pacientes que obituaram no grupo com alto grau de impulsividade (14,7%). Não houve, entretanto, significância estatística quando analisados os óbitos ( $p=0,085$ ). Sobre a taxa de rejeição aguda, foi verificada frequência de 3,7% de pacientes que evoluíram com a condição - número inferior ao verificado em centros de transplantação do Ceará (21%)<sup>7</sup> - sendo destes 12,5% pacientes com alto grau de impulsividade. Em se tratando da taxa de reinfecção nos pacientes portadores de hepatites virais, o índice foi de 6,8%, sendo importante ressaltar que nenhum destes apresentou alta impulsividade; a maioria apresentou níveis normais (57,1%) e o restante, níveis baixos (42,8%). Nenhum desses dados - referentes a rejeição aguda e reinfecção - alcançou significância estatística na análise ( $p=0,871$  e  $p=0,461$ , respectivamente). A falta de associação entre impulsividade e desfechos clínicos analisados pode ter sido decorrente da amostra reduzida de pacientes categorizados como altamente impulsivos, adicionado ao fato de ter sido utilizado apenas um método para detecção desta característica comportamental. Destaco ainda a grande dificuldade do estudo referente a obtenção de dados a partir dos prontuários clínicos. Vale pontuar que a suspensão do acompanhamento por abandono apresentou-se com maior porcentagem relativa no grupo de pacientes altamente impulsivos (23%), dado relevante uma vez que estes indivíduos sem seguimento provavelmente cursarão com prognósticos ruins.

A subdivisão do construto impulsividade em três subdomínios, proposta por Barratt e colegas, permite a avaliação desta característica em suas dimensões atencional, motora e de não planejamento, que podem ser estimadas de forma independente através da escala BIS-11 (Escala de

Impulsividade de Barratt)<sup>61</sup>. No estudo, a impulsividade atencional apresentou significância estatística ao ser relacionada com desfecho de óbito durante o transplante hepático ( $p=0,008$ ). A impulsividade atencional, por sua vez, define-se pela incapacidade do indivíduo em resistir a estímulos do ambiente - mesmo que insignificantes - ao realizar uma determinada tarefa que demanda atenção sustentada; caracteriza-se pela intrusão de pensamentos durante a execução da atividade, gerando, por conseguinte, redução de desempenho. Em vista o vínculo existente entre impulsividade atencional e tarefas que demandam organização temporal, a conexão entre esta dimensão e óbito torna-se factível, uma vez que os protocolos terapêuticos de auto cuidado no pós transplante hepático exigem atenção e programação de tempo e são determinantes para uma maior sobrevida. Já a impulsividade motora, que trata de déficits na inibição de tarefas prepotentes, esteve associada de forma estatisticamente significativa a rejeição aguda no período pós transplante ( $p=0,007$ ). Tal dimensão da impulsividade delinea-se pela dificuldade da supressão de respostas já habituais, quando há alteração do contexto em que o paciente está inserido, resultando em respostas repetitivas, o que interfere consideravelmente na capacidade adaptativa individual. A dimensão de não planejamento da impulsividade - que refere-se a baixa capacidade de previsão de consequências e a priorização de ganhos imediatos em detrimento a benefícios tardios, de maneira irrefletida - apresentou significância estatística quando relacionada com a taxa de reinfecção no período pós transplante ( $p=0,03$ ). Já foi constatado em outros estudos que tal dimensão do traço comportamental está negativamente correlacionada com condutas antissociais e/ou criminosas, como idade precoce de uso de álcool e drogas ilícitas, bem como idade da primeira prisão ou do primeiro crime<sup>26</sup>. Dessa forma, podemos hipotetizar que a relação entre índice de reinfecção e impulsividade de não planejamento deve-se por conta da recorrência de hábitos danosos prévios dos pacientes, de caráter desprogramado e inconsequente, durante a fase pós-transplante, fase esta marcada por intensa imunossupressão e maior vulnerabilidade.

A existência de prognósticos desfavoráveis no pós transplante hepático em muito se atribui a níveis de adesão insuficientes, haja vista que esta fase é marcada por seguimento médico contínuo, uso regular de medicações imunossupressoras e cumprimento de orientações das equipes multidisciplinares, referentes a hábitos, no sentido de garantir o bom funcionamento do órgão enxertado<sup>19</sup>. A não adesão é reconhecida hoje como fator preditor de morbidade e mortalidade, redução de qualidade de vida, custos médicos elevados e uso demasiado de serviços de saúde<sup>2</sup>. Deste modo, vemos que a aderência às orientações funciona como ponte entre características prévias dos pacientes e os desfechos clínicos, na medida em que a qualidade da adesão dependerá de traços comportamentais individuais e influenciará fortemente nos resultados do tratamento. Entre os indivíduos impulsivos foi constatada maioria relativa de pacientes não aderentes (17,2%). No que se

refere a capacidade de adesão dos pacientes psiquiátricos - elemento que gera muitas contraindicações destes pacientes em serviços de transplante - muitos estudos demonstram taxas insatisfatórias em serviços de psiquiatria, <sup>62,63,64,65</sup>, o que leva à ideia de que estes pacientes não se adaptariam a protocolos de tratamento pós transplante. Em contrapartida, estudos evidenciam a existência de muitos pacientes portadores de desordens psiquiátricas que evoluem de forma extremamente favorável após o transplante <sup>66,67</sup>. Sendo assim, nota-se o quão importante se faz a avaliação individualizada e apurada dos pacientes - psiquiátricos ou não - no momento de seleção para o procedimento cirúrgico.

A partir dos dados analisados neste estudo, percebe-se que a impulsividade globalmente avaliada nos pacientes em situação de transplante hepático não exerceu impacto direto sobre os prognósticos concretos de óbito, rejeição aguda e reinfecção, apesar de ter havido evidentes tendências relativas de maior incidência de óbito no grupo categorizado como altamente impulsivo, bem como de suspensão do seguimento clínico por abandono, na fase pré transplante. Além disso, quando analisada a impulsividade pormenorizada em seus subdomínios, notou-se influência destas nos desfechos citados. Tendo em vista o cenário dos serviços de transplantação conhecidamente marcados pela indisponibilidade de órgãos, vemos o quão importante fazem-se as avaliações comportamentais dos pacientes para que haja seleção mais benéfica dos candidatos; criação de estratégias que melhorem a adesão e, por conseguinte, os prognósticos; e para desenvolvimento de acompanhamentos clínicos mais consistentes e humanos.

## VII. CONCLUSÕES

1. Impulsividade global, avaliada nos pacientes em situação de transplante hepático, não demonstrou associação estatisticamente significativa com prognósticos estudados (óbito, rejeição aguda e reinfeção).
2. A maioria dos pacientes avaliados no estudo apresentou escore de impulsividade dentro dos limites de normalidade, ao passo que 11,5% da amostra foi classificada como altamente impulsiva.
3. Houve predomínio na amostra estudada de pacientes do sexo masculino, faixa etária entre 51 e 60 anos, brancos, casados e procedentes do estado da Bahia.
4. No grupo de pacientes classificados como impulsividade dentro dos limites de normalidade, não houve diferença significativa entre os gêneros. Nos altamente impulsivos a maioria absoluta foi composta por homens, casados, maiores que 50 anos, em contraste a maioria relativa composta, por sua vez, por mulheres, menores de 30 anos e solteiros.
5. Houve significância estatística quando realizada análise referente aos subdomínios pormenorizados: dimensão atencional com desfechos de óbito; impulsividade motora com rejeição aguda; e impulsividade de não planejamento com desfechos de reinfeção.

## VIII. SUMMARY

**Introduction:** Liver transplantation shows great notoriety in treatment of advanced chronic liver disease, because it sets as therapeutic modality featured by unmatched transformative potential in expectation and quality of life. Faced with the shortage of organs scenario and high costs, it's important the careful selection of more likely candidates for the benefits of the procedure and, in this perspective, there is the assessment of behavioral aspects as possible influenceable elements in the post-transplant prognosis. There is no standardization among transplant centers about the use of behavioral criteria for monitoring and selection of patients for transplant situation, as well as consensus on the indication of the procedure in patients with psychiatric diagnoses. The degree of impulsivity appears as behavioral dimension that can be blunt in assessing patients, allowing, therefore, better clinical outcomes.

**Objectives:** This project aims to evaluate the association between the level of impulsivity and post liver transplant prognosis. This is a cohort study that begins in the waiting list stage patients to perform the liver transplant, monitored as outpatients by hepatology Service Complex University Hospital Professor Edgard Santos (Com-HUPES) - Federal University of Bahia (UFBA). Data collection was performed in two stages: pre-transplant period, through a questionnaire, and post-transplant, through review of medical records.

**Results:** Most of the patients exhibit impulsivity scores within normal limits; 11.5% of the sample was classified as highly impulsive, and these absolute majority made up of men, married, older than 50 years. Global impulsivity didn't show statistically significant association with prognostic studies (death, acute rejection and reinfection), although statistical significance has been when performed analysis regarding the detailed subdomains (attentional, motor and non-planning).

**Conclusions:** The overall impulsivity didn't show statistically significant association with the studied prognosis, but there was statistically significant when the analysis performed regarding the detailed subdomains: attentional dimension with death outcomes; motor impulsiveness with acute rejection; and impulsivity not planning to re-infection outcomes.



## IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sousa VT et al. Aspectos psiquiátricos na transplantação cardíaca e pulmonar. *Arq Med* 2011;vol. 25; nº 5-6; pp. 196-204.
2. Correia DG et al. Abordagem psiquiátrica do transplante hepático. *Acta Med Port* 2006; vol. 19: pp. 165-180.
3. Lima ED, Magalhães MB, Nakamae DD. Aspectos éticos-legais da retirada e transplante de tecidos, órgãos e partes do corpo humano. *Rev. latino-americana enfermagem* 1997; vol. 5; nº 4; pp.5-12.
4. Marroni CA et al. Transplante hepático em adultos. *Revista AMRIGS*, 2003; vol. 47; nº1; pp. 29-37.
5. Ascha MS, Ascha ML, Hanounch IA. Management of immunosuppressant agents following liver transplantation: Less is more. *World J Hepatol.* 2016; vol.8; nº3; pp.148-61.
6. Hurst J. A modern Cosmas and Damian: Sir Roy Calne and Thomas Starzl receive the 2012 Lasker-DeBakey Clinical Medical. *J Clin Invest.* 2012; vol. 122; nº 10; pp. 3378-82.
7. Garcia JH et al. Transplante de fígado: resultados iniciais. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2005; vol. 32; nº 2; pp.100-103.
8. Silva Jr OC et al. Transplante de fígado: indicação e sobrevida. *Acta Cirúrgica Brasileira* 2002; vol.17; nº3; pp.83-91.
9. Borges MA et al. Transplante de fígado no Ceará: caracterização da população atendida. *R. pesq.: cuid. fundam. online* 2010; vol. 2; ed. supl.; pp.5-7.
10. Gane EJ et al. Long-term outcome of hepatitis C infection after liver transplantation. *N Engl J Med.* 1996; vol.334; nº13; pp.815-20.
11. Mateos RS et al. Total hepatectomy and liver transplantation as a two-stage procedure for fulminant hepatic failure: A safe procedure in exceptional circumstances. *World J Hepatol* 2016; vol. 8; nº4; pp. 226-23.
12. Couetil JP et al. Combined heart-lung-liver, double lung-liver, and isolated liver transplantation for cystic fibrosis in children. *Transp Int* 1997; vol. 10; sem nº; pp. 33-39.
13. Tu ZH et al. Liver transplantation in crigler-najjar syndrome type I disease. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2012; vol. 11; nº 5; pp. 545-548.
14. Heirinch TW, Marcangelo M. Psychiatric issues in solid organ transplantation. *Harv Rev Psychiatry* 2009; vol.17; nº6; pp.398-406.
15. Ramos E, Coelho JC. Transplante hepático no Brasil: situação atual. *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2010; vol.23; nº3; pp.143.

16. Evon DM et al. Depressive symptoms and mortality in lung transplant. *Clin Transplant* 2010; vol. 24; pp. 201-206.
17. David AI et al. Comparação da evolução do transplante hepático em receptores com MELD alto e baixo. *Einstein* 2012; vol. 10; nº1; pp.57-61.
18. Abrunheiro LM, Perdigoto R, Sendas S. Avaliação e Acompanhamento psicológico pré e pós transplante hepático. *Psicologia, saúde e doenças*, 2005; vol. 6 (2); pp. 139-143.
19. Rodrigues, RTS, Lima MGS, Amorim SF. Transplante renal e hepático: a intervenção psicológica no hospital geral. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004; pp. 135-151.
20. Maragno L et al. Prevalence of common mental disorders in a population covered by the Family Health Program (QUALIS) in São Paulo, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2006;vol. 22; nº8; pp.1639-48
21. Matos EG, Matos TM, Matos GM. A importância e as limitações do uso do DSM-IV na prática clínica. *Rev Psiquiatr* 2005;vol. 27; nº3;pp. 312-318.
22. Rosa MO et al. Effects of repetitive transcranial magnetic stimulation on auditory hallucinations refractory to clozapine. *J Clin Psychiatry* 2007; vol. 68; nº 10; pp.1528-32.
23. Moeller FG et al. Psychiatric Aspects of Impulsivity. *The American Journal of Psychiatric* 2001; vol.158 ; nº 11; pp. 1783-1793.
24. Stoltenberg SF, Batien BD, Birgenheir DG. Does Gender Moderate Associations Among Impulsivity and Health-Risk Behaviors. *Addict Behav*. 2008; vol.33; nº 2; pp. 252–265.
25. Almeida RM et al. Uso de álcool, drogas, níveis de impulsividade e agressividade em adolescentes do Rio Grande do Sul. *PUCRS* 2014; vol.45; nº1; pp.65-72.
26. Rocha FF. Lage NV, Sousa KA. Comportamento anti-social e impulsividade no transtorno de personalidade anti-social. *Rev Bras Psiquiat* 2009; vol. 31; nº3; pp.281-292.
27. Parcias SR et al. Comportamento impulsivo: estudo em uma população de universitários. *Revista de Atenção a Saúde* 2014; vol. 12; nº 42; pp.36-41.
28. Wit H. Impulsivity as a determinant and consequence of drug use: a review of underlying processes. *Addict Biol*. 2009;vol. 14; nº1;pp.22-31.
29. Blackwell B. Additional conditions that may be a focus of clinical attention. *Comprehensive textbook of psychiatry*; pp.1893-1898.
30. Matas AJ. Impacto da não-adesão do receptor nos desfechos em longo prazo de transplante: revisão da literatura e experiência da universidade de Minnesota. *Jornal Brasileiro de Transplante* 2007; vol.10; pp.828-831.
31. Coelho JC et al. Causa de óbito tardio em transplantados de fígado. *Rev Assoc Med Bras* 2003; vol. 49; nº 2; pp.177-80.

32. Crews FT, Boettiger CA. Impulsivity, frontal lobes and risk for addiction. *Pharmacol Biochem Behav* 2009; vol.93; n°3; pp.237-247.
33. Guera LSM. Preditores da compulsividade sexual: afeto, impulsividade e alexitimia. Aveiro: Universidade de Aveiro 2012.
34. Adan A et al. Relationship between circadian typology and functional and dysfunctional impulsivity. *Chronobiol* 2010; vol.27; pp. 606-19.
35. Adan A et al. Functional and dysfunctional impulsivity in young binge drinkers. *Adicciones* 2012; vol. 24; n°1; pp. 17-22.
36. Verdejo A, Lawrence AJ, Clark L. Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders: review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies. *Neurosci Biobehav Rev.* 2008; vol. 32; n°4; pp.777-810.
37. Struber D, Luck M, Roth J. Sex, aggression and impulse control: an integrative account. *Neurocase*, 2008; vol.14; n°1; pp.93-121.
38. Araújo MM, et al. Impulsividade e acidentes de trânsito. *Rev Psiq Clín.* 2009;vol. 36; n° 2; pp. 60-8.
39. Turecki G. O suicídio e sua relação com o comportamento impulsivo-agressivo. *Rev Bras Psiquiatr* 1999; vol. 19.
40. Portela MP et al. O custo do transplante hepático em um hospital universitário do Brasil. *Rev Assoc Med Bras* 2010; vol. 56; n° 3; pp.322-6.
41. Vieira A et al. Recidiva da ingesta alcoólica em pacientes candidatos a transplante hepático. Análise de fatores de risco. *Arq Gastroenterol* 2007; vol. 44; no.3; pp.205-209.
42. Registro Brasileiro de Transplantes; Revista Brasileira de Transplantes (RBT) da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO); ano XXI N° 3.
43. Rodrigue JR. A psychometric normative database for pre-lung transplantation candidates. *J Clin Psychol Med Settings* 2001; n° 8; pp.229.
44. Burker EJ et al. Quality of life in patients awaiting lung transplant: cystic fibrosis versus other end-stage lung diseases. *Pediatr Pulmonol* 2000; n° 30; pp. 453.
45. Parekh PI et al. Psychiatric disorder and quality of life in patients awaiting lung transplantation. *Chest* 2003; n° 124; pp. 1682.
46. Trumper A, Appleby L. Psychiatric morbidity in patients undergoing heart, heart and lung, or lung transplantation. *J Psychosom Res.* 2001; vol. 50;n °2;pp.103-5.
47. Rothenhausler HB et al. Psychosocial screening and selection of candidates for liver transplantation. *Psychother Psychosom Med Psychol.* 2003; vol. 53; n° 9-10; pp.364-75.
48. Weinrieb RM et al. Treatment of Addictive Behaviors in Liver Transplant Patients. *Liver Transplantation* 2007; vol. 13; pp. 79-82.

49. Kumar BN, Mattoo SK. Organ transplan and the psychiatrist: an overview. *Indian J Med Res* 2015; vol. 141; pp. 408-416.
50. Sherlock S et al. Portal-systemic encephalopathy; neurological complications of liver disease. *Lancet*.1954; vol. 267; n° 6836; pp. 454-7.
51. Hilsabeck, RC et al. Neuropsychological Impairment in Patients With Chronic Hepatitis C. *Hepatology* 2002; vol. 35; n°2; pp.440-445.
52. Tillman HL. Hepatitis C virus infection and the brain. *Metab Brain Dis* 2004; vol. 19; pp. 351-356.
53. Davis GL et al. Assessing health-related quality of life in chronic hepatitis C using the Sickness Impact Profile. *Clin Ther* 1994; vol. 16; pp. 334-343.
54. Dieperink E et al. Neuropsychiatric Symptoms Associated With Hepatitis C and Interferon Alpha: A Review. *Am J Psychiatry* 2000; vol. 157; pp. 867–876.
55. Sammut S et al. Antidepressant reversal of interferon-alpha-induced anhedonia. *Physiol Behav*. 2002;vol. 75; n° 5; pp. 765-72.
56. Prado-Lima PAS. Tratamento farmacológico da impulsividade e do comportamento agressivo. *Rev Bras Psiquiatr* 2009; vol. 31; Supl II; pp.58-65.
57. Coccaro EF et al. Serotonergic studies in affective and personality disorder: correlates with suicidal and impulsive aggressive behaviour. *Arq Gen Psychiatry* 1989; vol.46; n°7; pp. 597-99.
58. Macdonald S et al. Predicting violence among cocaine and alcohol treatment clients. *Addict Behav* 2008; vol. 33; n°1; pp.201-205.
59. Ramos E, Coelho JC. Transplante hepático no Brasil: situação atual. *ABCD Arq Bras Cir* 2010;vol. 23; n°3; pp. 143.
60. Lage GM et al. Correlação entre as dimensões da impulsividade e o controle em uma tarefa motora de timing. *Brazilian Journal of Motor Behavior* 2011; vol. 6; n° 3; pp. 39-46.
61. Giacchero, KG, Miasso AI. Ambulatório de psiquiatria em hospital geral: caracterização da adesão de usuários ao agendamento. *Rev RENE Fortaleza* 2008; vol.9; n°2; pp.20-27.
62. Cardoso L, Galera SA. Doentes mentais e seu perfil de adesão ao tratamento psicofarmacológico. *Rev Esc Enferm USP* 2009; vol.43; n°1;pp.161-167.
63. Cramer JA, Rosenheck R. Compliance with medication regimens for mental and physical disorders. *Psychiatric services* 1998; vol.49; n°2; pp.196-201.
64. Santin A et al. Adesão ao tratamento no transtorno bipolar. *Rev Psiq Clin* 2005; vol. 32; pp. 105-109.
65. Riether AM, Lilb JW. Heart and liver transplantation in Stoudemire. *Medical Psychiatric Practice* 1991; pp. 309-348.

66. Surman OS. Psychiatric aspects of organ transplantation. *Am K Psychiatry* 1989; vol. 146; pp.972-982

## ANEXO 01 (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido):

Nº de Protocolo \_\_\_\_\_

### Termo de consentimento livre e esclarecido

**Projeto:** Aspectos comportamentais de hepatopatias

Você está sendo convidado (a) para participar voluntariamente de um estudo que investiga sintomas como fadiga, depressão e alterações de qualidade de vida, relacionados às diferentes hepatopatias. Antes de concordar em participar desta pesquisa é importante que você leia este documento.

Estas avaliações consistem somente de questionários, que têm duração aproximada de 60 minutos. Algumas exigências para participar deste estudo são:

- Você deve ter idade maior que 18 anos.
- Deve ser portador de hepatopatias.

Você estará ajudando no estudo e compreensão de **doenças do fígado, seja você transplantado ou não**, permitindo benefícios futuros para si próprio e para outras pessoas. Você poderá sair desse estudo a qualquer momento, caso decida. Os investigadores não são remunerados para a realização dessa pesquisa, assim como os pacientes voluntários não receberão benefícios financeiros para sua participação no mesmo.

Dúvidas poderão ser esclarecidas com Dr. Lucas Quarantini, no Hospital Universitário Edgard Santos, terceiro andar, Serviço de Psiquiatria Tel - 32838076. Você pode ainda contatar o Comitê de Ética em Pesquisa no endereço Rua Augusto Viana, s/nº, 1º andar – Canela, Hospital Universitário Professor Edgard Santos, Salvador- Bahia, que é membro de um grupo independente que analisou este estudo.

**Suas informações clínicas são totalmente confidenciais.**

Para participar deste estudo, você precisa assinar esta página.

---

Nome do indivíduo

---

Assinatura do indivíduo

---

Data

---

Assinatura do investigador

---

Data

## ANEXO 02 (Questionário Aplicado no Período Pré Transplante Hepático):

### Informações confidenciais

Termo de consentimento assinado? Sim Não

1 - Número de Protocolo: \_\_\_\_\_ 2 - Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 3 - Instituição: \_\_\_\_\_ 4 - Prontuário: \_\_\_\_\_  
 5 - Nome: \_\_\_\_\_  
 6 - Sexo: 0 - Feminino 1 - Masculino  
 7 - Data de nascimento: \_\_\_\_\_ 8 - Naturalidade: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_  
 Cidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
 9 - Tels: \_\_\_\_\_ Cel: \_\_\_\_\_

Critérios de Inclusão:

Idade maior que 18 anos ( ) 10 - Grupo: 0- HIV 1- VHB 2- VHC 3- HTLV  
 4- Cirrose Hepática 5- Hepatite auto-imune

11 - Doenças sistêmicas descompensadas atuais (doenças malignas ou outras causas de fadiga ou doenças que provoquem internações ou atendimentos em emergência frequentes):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

#### Quando foi diagnosticado?

12- VHC ( ) 13- VHB ( ) 14- HIV ( ) 15- HTLV ( )  
 Cirrose Hepática ( ) Hepatite auto-imune ( ) Encefalopatia hepática ( )  
 Doença de Wilson ( ) PAF ( ) Outro \_\_\_\_\_ ( )

#### 16 - Quem conhece o diagnóstico?

- 0- Ninguém
- 1- Apenas parceiro(a)
- 2- Parceiro(a) e família
- 3- Parceiro(a), família e amigos

#### Avaliação laboratorial inicial: 0- Não (reagente) 1- Sim (reagente)

17 - AgHBs		Biópsia	23-A
18 - Anti-HBs			24-F
19 - Anti-HCV		25 - VDRL	
20 - HTLV-1		26 - CD4+	
21 - HTLV-2		27 - CD8+	
22 - IgG		28 - Carga viral	

#### Quando começou a tratar a doença?

29- VHC ( ) 30- VHB ( ) 31- HIV ( ) 32- HTLV ( )  
 Cirrose Hepática ( ) Hepatite auto-imune ( ) Encefalopatia hepática ( )  
 Doença de Wilson ( ) PAF ( ) Outro \_\_\_\_\_ ( )

33 - Você está em algum tratamento para a doença clínica? (doença citada nos itens anteriores)

0- Não 1- Sim **34 - Especifique o tratamento:**

Se Interferon – Tipo: \_\_\_\_\_ Semana: \_\_\_\_\_

**A pergunta 35, 36, 37 e 38 são perguntas sobre adesão, independe da doença que o paciente tem no momento.**

**35 –** Descreva a seguinte pergunta para o paciente:

“Quando o médico te passa algum tratamento para determinada doença clínica, você considera que segue corretamente o tratamento?” 0- Não 1- Sim 2- Às vezes

**36- De quanto em quanto tempo você deixa de tomar algum medicamento?**

Nunca Raramente Às vezes Frequentemente Sempre

**37 - Qual o motivo?** \_\_\_\_\_

**38 - Medidas dietéticas:** 0- Não 1- Sim 2- Às vezes

**39 - Qual a frequência semanal de atividade física?** \_\_\_\_\_

**40 - Tempo semanal** \_\_\_\_\_

**41 - A qual grupo étnico você faz parte?** 0- Branco 1- Mulato 2- Negro

3- Oriental 4- Índio **42 - outro:** \_\_\_\_\_

#### **Escolaridade**

**43 - Ocupação:** \_\_\_\_\_

**44 - Estado Civil:**

0- Solteiro 1- Casado/ Relacionamento Estável 2- Divorciado 3- Viúvo

**45 - Tem banheiro com vaso sanitário em casa?** 0- Não 1- Sim

**46 - Onde mora tem água encanada?** 0- Não 1- Sim

**47 - Já foi rejeitado para ser doador de sangue?** 0- Não 1- Sim 2- Não sei

**48 - Quando doou sangue pela última vez?**

- 0- Nunca doou
- 1- Menos de 6 meses
- 2- De 6 meses a 1 ano
- 3- Entre 1 e 5 anos
- 4- Mais de 5 anos

**49- Última vez em que fez tratamento dentário.**

- 0- Nunca fez tratamento
- 1- Menos de 6 meses
- 2- De 6 meses a 1 ano
- 3- Entre 1 e 5 anos
- 4- Mais de 5 anos

**50 - Já recebeu transfusão sanguínea ou de hemoderivados?** 0- Não 1- Sim 2- Não sei

**51 - Quando?** \_\_\_\_\_

**52 - Você foi amamentado?** 0- Não 1- Sim 2- Não sei

**53 - Usou ou usa seringa de vidro para receber injeção?** 0- Não 1- Sim 2- Não sei

**54 - Teve (ou tem) relações sexuais com:**

- 0 - Apenas homens
- 1 - Apenas mulheres
- 2 - Homens e Mulheres
- 3 - Não se aplica

**55 – Teve mais de 3 parceiros(as) nos últimos 12 meses?** 0- Não 1- Sim 2- Não sei

**56 – Já teve alguma DST?** 0- Não 1- Sim 2- Não sei

**57 - Qual(is)?** \_\_\_\_\_

**58 - Já teve relacionamento com prostitutas ou garotos de programa?** 0- Não 1- Sim 2- Não sei





## A - EPISÓDIO DEPRESIVO MAIOR

145 – EDM Atual: 0-  Ausente 1-  Puro 2-  Devido à condição médica  
3-  Induzido por substância 4-  Com características melancólicas

146 – EDM Passado: 0-  Ausente 1-  Puro 2-  Devido à condição médica  
3-  Induzido por substância 4-  Com características melancólicas

Ano e Episódios \_\_\_\_\_

	Atual	Pasd	Atual	Pasd		Atual	Pasd	Atual	Pasd
	NÃO		SIM			NÃO		SIM	
A1 a					A7b				
A1 b					A8				
A2 a					A9				
A2 b					A10				
A3 a					A11	<b>147</b>			
A3 b					A12	<b>148</b>			
A3 c					A13 a				
A3 d					A13 b				
A3 e					A14 a				
A3f					A14 b				
A3g					A14 c				
A4					A14 d				
A5					A14 e				
A6					A14f				
A7 a									

## B - TRANSTORNO DISTÍMICO

149 – Atual 0-  Ausente 1-  Presente

150 - Passado 0-  Ausente 1-  Presente

	Atual	Pasd	Atual	Pasd		Atual	Pasd	Atual	Pasd
	NÃO		SIM			NÃO		SIM	
B1					B3 e				
B2					B3 f				
B3 a					B4				
B3 b					B5 a				
B3 c					B5 b				
B3 d					B6	<b>151</b>			

152 – C - RISCO DE SUICÍDIO 0-  Ausente  1-  Baixo  2-  Moderado 3-  Alto

	NÃO	SIM	Pontos		NÃO	SIM	Pontos
<b>C1</b>			1	<b>C4</b>			10
<b>C2</b>			2	<b>C5</b>			10
<b>C3</b>			6	<b>C6</b>			4

**153** - Número de tentativas \_\_\_\_\_

**154** - Tipo de tentativas:

0 – Arma de fogo

1 – Enforcamento

2 – Cortar o pulso

3 – Medicação

4 – Pular de local alto

**155** - Outro. Qual? \_\_\_\_\_

#### D - EPISÓDIO (HIPO) MANÍACO

Episódio Hipomaníaco:

**156** – Atual:      0-  Ausente      1-  Presente      2-  Induz. Subst

**157** – Passado:      0-  Ausente      1-  Presente      2-  Induz. Subst

Episódio Maníaco:

**158** - Atual:      0-  Ausente      1-  Presente      2-  Induz. Subst

**159** - Passado:      0-  Ausente      1-  Presente      2-  Induz. Subst

**Transtorno Bipolar** 0-  Ausente      1-  Presente

**Ano e Episódios** \_\_\_\_\_

SUBTIPOS:

**160** - Ciclagem Rápida      SIM      NÃO

**161** - Episódio Misto      SIM      NÃO

**162** - Padrão Sazonal      SIM      NÃO

**163** - Remissão completa entre episódios      SIM      NÃO

	Atual	Pasd	Atual	Pasd		Atual	Pasd	Atual	Pasd
	NÃO		SIM			NÃO		SIM	
D1 a					D4a				
D1 b					D4b				
D2 a					D5				
D2 b					D6				
D3a					D7				
D3b					D8				
D3c					D9				
D3d					D10	<b>164</b>			
D3e					D11	<b>165</b>			
D3f									
D3g									

**166** - E- TRANSTORNO DE PÂNICO

- 0-  Ausente                      1-  Atual                      2-  Ao Longo da Vida
- 3-  Ataques pobres em sintomas, ao longo da vida.
- 4-  T. Ansiedade c/ ataques de pânico devido à condição médica geral atual.
- 5-  T. Ansiedade com ataque de pânico induzido por substância atual.

**Ano e Episódios** \_\_\_\_\_

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
E1a			E4j		
E1b			E4k		
E2			E4l		
E3			E4m		
E4a			E5a		
E4b			E5b		
E4c			E6		
E4d			E7		
E4e			E8		
E4f			E9		
E4g			E10		
E4h			E11	<b>167</b>	
E4i			E12	<b>168</b>	

**169 – F - AGORAFOBIA**

- 0-  Ausente                      1-  Ao Longo da Vida                      2-  T. pânico atual s/ agorafobia
- 3-  T. pânico atual c/ agorafobia                      4-  Agorafobia atual s/ pânico
- 5-  Agorafobia atual c/ pânico no passado
- 6-  Agorafobia atual s/ ataques pobres em sintomas

**Ano e Episódios** \_\_\_\_\_

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
F1			F4c		
F2			F4d		
F3			F4e		
F4a			F5	<b>170</b>	
F4b			F6	<b>171</b>	

- 172 - G - FOBIA SOCIAL:** 0-  Ausente                      1-  Atual Generalizada                      2-  Atual Não Generalizada

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
G1			G4		
G2			G5	<b>173</b>	
G3			G6	<b>174</b>	

Ano e Episódios \_\_\_\_\_

### 175 - I-TRANSTORNO OBSESSIVO-COMPULSIVO

- 0-  Ausente      1-  Atual
- 2- Induzido substância        SIM  NÃO
- 3- Devido à condição médica geral        SIM  NÃO

Ano e Episódios \_\_\_\_\_

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
I1			I7a		
I2			I7b		
I3			I8		
I4			I9		
I5			I10	<b>176</b>	
I6			I11	<b>177</b>	

### K- ABUSO E DEPÊNDENCIA DE ALCOOL

178 – Atual:      0 -  Ausente      1-  Dependência      2-  Abuso      3-  Dependência e Abuso

179 - Ao longo da vida: 0 -  Ausente      1-  Dependência      2-  Abuso      3-  Dependência e Abuso

	Atual			Ao longo da vida	
	NÃO	SIM		NÃO	SIM
<b>K1</b>			<b>K4</b>		
<b>K2a</b>			<b>K5a</b>		
<b>K2b</b>			<b>K5b</b>		
<b>K2c</b>			<b>K5c</b>		
<b>K2d</b>			<b>K5d</b>		
<b>K2e</b>			<b>K5e</b>		
<b>K2f</b>			<b>K5f</b>		
<b>K2g</b>			<b>K5g</b>		
<b>K3a</b>			<b>K6a</b>		
<b>K3b</b>			<b>K6b</b>		
<b>K3c</b>			<b>K6c</b>		
<b>K3d</b>			<b>K6d</b>		

### 180 - L-ABUSO E DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS



	Resposta entrevistado			Julgamento clínico			NÃO	SIM
	NÃO	SIM	SIM/BIZ	SIM	SIM/BIZ			
M1a						M13b		
M1b						M13b		
M2a						M14		
M2b						M15a		
M3a						M15b		
M3b						M15c		
M4a						M15d		
M4b						M16a		
M5a						M16b		
M5b						M17		
M6a						M18a		
M6b						M18b		
M7a						M19a		
M7b								
	NÃO			SIM		M19b		
M8						M19c		
M9						M19d		
M10						M20		
M11a						M21		
M11b						M22		
M11c						M23	193: 1 2 3	
M11d						M24	194	
M12a								
M12b								
M12c								
M12d								
M13a								

#### N- ANOREXIA NERVOSA

195- Atual: 0-  Ausente 1-  Presente

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
N1a/N1b			N4c		
N1			N5		
N2			N6		
N3			N7	196	
N4a			N8	197	
N4b			N9	198	

#### 199- O-BULIMIA NERVOSA

0-  Ausente 1-  Atual Sem Purgação 2-  Atual Purgativa

200- Anorexia Nervosa Atual Tipo Compulsão Periódica/Purgativa: 0-  Ausente 1-  Presente

201- Anorexia Nervosa Atual Tipo Restritiva † 0-  Ausente 1-  Presente

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
<b>O1</b>			<b>O7</b>		
<b>O2</b>			<b>O8</b>		
<b>O3</b>			<b>O9</b>	<b>202</b>	
<b>O4</b>			<b>O10</b>	<b>203</b>	
<b>O5</b>			<b>O11</b>	<b>204</b>	
<b>O6</b>			<b>O12</b>		

### 205- P-TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA

- 0-  Ausente                      1-  Atual:                      2-  Atual devido à condição médica  
 3-  Atual induzido por substância

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
<b>P1a</b>			<b>P3f</b>		
<b>P1b</b>			<b>P4</b>		
<b>P2</b>			<b>P5a</b>		
<b>P3a</b>			<b>P5b</b>		
<b>P3b</b>			<b>P6</b>		
<b>P3c</b>			<b>P7</b>		
<b>P3d</b>			<b>P8</b>	<b>206</b>	
<b>P3e</b>			<b>P9</b>	<b>207</b>	

### W- TRANSTORNO DE DEFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE ADULTO

- 208- Atual:                      0-  Ausente                      1-  Presente

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
<b>W5a</b>			<b>W7d</b>		
<b>W5b</b>			<b>W7e</b>		
<b>W5c</b>			<b>W7f</b>		
<b>W5d</b>			<b>W7g</b>		
<b>W5e</b>			<b>W7h</b>		
<b>W5f</b>			<b>W7i</b>		
<b>W5g</b>			<b>W7j</b>		
<b>W5h</b>			<b>W7k</b>		
<b>W5i</b>			<b>W7l</b>		
<b>W5j</b>			<b>W7m</b>		
<b>W6</b>			<b>W7n</b>		
<b>W7a</b>			<b>W8</b>		
<b>W7b</b>					
<b>W7c</b>					



**209- X-TRANSTORNO DE AJUSTAMENTO**0-  AusenteQualificadores:  A  B  C  D1-  Com humor depressivo2-  Com ansiedade3-  Com perturbação da conduta4-  Misto de ansiedade e depressão5-  Com Perturbação Mista das Emoções e Condutas6-  Inespecificado

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
<b>X1</b>			<b>X3b</b>		
<b>X2</b>			<b>X4</b>		
<b>X3a</b>			<b>X5</b>		

**210- Y- TRANSTORNO DISFÓRICO PRÉ-MENSTRUAL**0-  Ausente1-  Provável Atual

	NÃO	SIM		NÃO	SIM
Y1			Y3f		
Y2			Y3g		
Y3a			Y3h		
Y3b			Y3i		
Y3c			Y3j		
Y3d			Y3k		
Y3e					

**211- Z- TRANSTORNO MISTO DE ANSIEDADE-DEPRESSÃO**0-  Ausente1-  Atual

**ANEXO 03 (Escala de Impulsividade de Barratt/ BIS-11):****ESCALA DE IMPULSIVIDADE DE BARRAT**

**Instruções:** As pessoas são diferentes quanto a maneira como se comportam e pensam em situações distintas. Este é um questionário para medir algumas formas como você age e pensa, não existe resposta certa ou errada. Marque apenas uma alternativa para cada questão. Não pense em nenhuma das questões. Responda rápida e honestamente.

	<b>Raramente /Nunca</b>	<b>Às vezes</b>	<b>Freqüente- mente</b>	<b>Sempre ou quase sempre</b>
<b>409-1</b> - Eu planejo minhas atividades com cuidado.	1	2	3	4
<b>410- 2</b> - Eu faço as coisas sem pensar.	1	2	3	4
<b>411- 3</b> - Eu sou despreocupado, "cuca fresca".	1	2	3	4
<b>412- 4</b> - Meus pensamentos são rápidos.	1	2	3	4
<b>413- 5</b> - Eu planejo minhas saídas ou passeios com antecedência.	1	2	3	4
<b>414- 6</b> - Eu sou uma pessoa controlada.	1	2	3	4
<b>415- 7</b> - Eu me concentro com facilidade.	1	2	3	4
<b>416- 8</b> - Eu tenho facilidade para economizar dinheiro.	1	2	3	4
<b>417- 9</b> - Eu acho difícil ficar sentado por muito tempo.	1	2	3	4
<b>418- 10</b> - Eu costumo pensar com cuidado em tudo.	1	2	3	4
<b>419- 11</b> - Eu quero ter um trabalho fixo para poder pagar minhas despesas	1	2	3	4
<b>420- 12</b> - Eu falo as coisas sem pensar.	1	2	3	4
<b>421- 13</b> - Eu gosto de ficar pensando sobre problemas complicados.	1	2	3	4
<b>422- 14</b> - Eu troco de trabalho freqüentemente ou não fico muito tempo com a mesma atividade (cursos, esportes).	1	2	3	4
<b>423- 15</b> - Eu faço as coisas no impulso.	1	2	3	4
<b>424- 16</b> - Eu me canso com facilidade tentando resolver problemas mentalmente, de cabeça.	1	2	3	4
<b>425- 17</b> - Eu me cuido para não ficar doente.	1	2	3	4
<b>426- 18</b> - Eu faço as coisas no momento em que penso.	1	2	3	4

<b>427- 19</b> - Eu tento pensar em todas as possibilidades antes de tomar uma decisão.	1	2	3	4
<b>428- 20</b> - Eu troco de casa com frequência ou não gosto de viver no mesmo lugar por muito tempo.	1	2	3	4
<b>429- 21</b> - Eu compro coisas impulsivamente, sem pensar.	1	2	3	4
<b>430- 22</b> - Eu termino o que começo.	1	2	3	4
<b>431- 23</b> - Eu caminho e me movimento rápido.	1	2	3	4
<b>432- 24</b> - Eu resolvo os problemas com tentativa e erro.	1	2	3	4
<b>433- 25</b> - Eu gasto mais do que ganho ou do que posso.	1	2	3	4
<b>434- 26</b> - Eu falo rápido.	1	2	3	4
<b>435- 27</b> - Enquanto estou pensando um uma coisa, é comum que outras idéias me venham à cabeça ao mesmo tempo.	1	2	3	4
<b>436- 28</b> - Eu me interesso mais pelo presente do que pelo futuro.	1	2	3	4
<b>437- 29</b> - Eu me sinto inquieto em aulas ou palestras.	1	2	3	4
<b>438- 30</b> - Eu faço planos para o futuro.	1	2	3	4

**439 - Pontuação total (      )**

## ANEXO 04 (Questionário Aplicado no Período Pós Transplante Hepático):

### Dados de pós-transplante

Data: \_\_\_\_\_ Número do protocolo: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

1. Data do transplante: \_\_\_\_\_

2. Diagnóstico clínico inicial: \_\_\_\_\_

4. Etiologia da doença hepática que levou ao transplante: \_\_\_\_\_

3. Comorbidades clínicas pré-transplante:

\_\_\_\_\_

3. Comorbidades clínicas pós-transplante:

Diabetes ( ) \_\_\_\_\_

Hipertensão ( ) \_\_\_\_\_

Peso \_\_\_\_\_

Altura \_\_\_\_\_

Dislipidemia ( ) \_\_\_\_\_

5. Intercorrências Psiquiátricas (Hospitalizações, atendimento em emergência psi. Agitação psicomotora) e uso de

medicacoes: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Absenteísmo nas consultas agendadas?

1º ano após transplante, consultas marcadas ( ) Número de faltas ( )

2º ano após transplante, consultas marcadas ( ) Número de faltas ( )

3º ano após transplante, consultas marcadas ( ) Número de faltas ( )

4º e anos seguintes após transplante, consultas marcadas ( ) Número de faltas ( )

Comentários \_\_\_\_\_

Comentarios: \_\_\_\_\_

7. Houve perda de peso significativa? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, quanto? ( ) Kg

8. Ganho de peso significativo? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, quanto? ( ) Kg

9. Há relatos de uso de álcool? ( ) Sim ( ) Não

Comentários: \_\_\_\_\_

10. Fez uso de tabaco após transplante? ( ) Sim ( ) Não

11. Fez uso de alguma substância ilícita após o transplante? ( ) Sim ( ) Não

Qual: \_\_\_\_\_ Frequencia: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12. Quais as medicações prescritas?

( ) Tacrolimo ( ) Ciclosporina ( ) Sicrolimus

( ) Azatioprina ( ) Micofenolato de mofetil ( ) Predisona

Outras: \_\_\_\_\_

13. Droga prescrita-dose / Nível sanguíneo/ data

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

---

---

---

14. Teste de transferência deficientes do hidrato de carbono \_\_\_\_\_

18. Houve re-infecção se hepatite viral? ( )Sim ( )Não

19. Rejeição aguda ( )Sim ( )Não

20. Óbito ( )Sim ( )Não Data \_\_\_\_\_

Se \_\_\_\_\_ sim, \_\_\_\_\_ causa:

---

Notas

adicionais: \_\_\_\_\_

---

---

## ANEXO 05 (Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa):




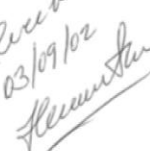
Serviço Público Federal  
Comitê de Ética em Pesquisa  
Maternidade Climério de Oliveira - UFBA

### RESOLUÇÃO 14/2002

O Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade Climério de Oliveira, Universidade Federal da Bahia, tendo em vista a apreciação do Desenvolvimento Clínico sobre a **“Incidência de Sintomas Psiquiátricos em Portadores de Hepatite C Crônica Tratados com Interferon Peguilado Alfa e Ribavirina”**, protocolo versão 01 de 2002, e de conformidade com a regulamentação do mesmo e demais disposições oficiais em vigor, nacionais e internacionais, todas de pleno e formal conhecimento do **Pesquisador Responsável, Doutor Lucas de Castro Quarantini**, resolve considerar como ético o mesmo, inclusive o **“Consentimento Livre e Pré-Esclarecido”** a ele anexo, a ser realizado no Hospital Universitário Professor Edgar Santos, Serviço de Hepatologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, **HUPES/FAMED/UFBA**. O **Parecer Consubstanciado** aprovado na reunião deste CEP, nesta data e a ele referente, anexo, integra esta Resolução.

Salvador, 28 de agosto de 2002.

  
Prof. Dr. Antônio dos Santos Barata.  
Coordenador.

Recebido  
03/09/02  


## ANEXO 06 (Parecer/Resolução Aditiva do Comitê de Ética em Pesquisa):



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/MCO/UFBA  
 MATERNIDADE CLIMÉRIO DE OLIVEIRA  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
 IORG0003460. Assurance FWA00002471, October 26, 2010  
 IRB00004123, October 5, 2007 - October 4, 2010

Rua Augusto Viana, s/nº, Camela - Hospital Universitário Professor Edgard Santos, 1º andar  
 Cep: 40.110-160 - Salvador-Bahia telefax: (71) 3283-8043 e-mail: cepmco@ufba.br homepage: www.cepfico.ufba.br

### PARECER/RESOLUÇÃO ADITIVA N.º 003/2014

Para análise e deliberação deste Institucional o Doutor **Lucas de Castro Quarantini**, Pesquisador Responsável pelo Projeto de Pesquisa “**Incidência de Sintomas Psiquiátricos em Portadores de Hepatite C Crônica tratados com Interferon Peguilado Alfa e Ribavirina**”, aprovado em 28 de Agosto de 2002 por este Colegiado através do Parecer/Resolução nº 14/2002, encaminhou, em 30 de janeiro de 2014, a “**Emenda nº 03/2014**”, adequação do título do projeto supracitado para “**Aspectos Comportamentais de hepatopatias**”, “**Inclusão das variáveis a serem coletadas de prontuário**”, “**Inclusão dos sub-investigadores: Adriana Dantas Duarte Dias e Ana Paula Nunes (Psicólogas, currículos anexos)**”, “**Relatório Anual de 2010 a 2013**”.

Inexistindo nas referidas proposições conflitos administrativo, processual e ético que contra-indiquem as incorporações pretendidas e a consequente continuidade da pesquisa, fica a mesma **aprovada** por esta Instância.

Salvador, 06 de Fevereiro de 2014.

Professor, Doutor, Eduardo Martins Netto  
 Coordenador – CEP/MCO/UFBA

**Observações importantes.** Toda a documentação anexa ao Protocolo proposto e rubricada pelo (a) Pesquisador (a), arquivada neste CEP, e também a outra devolvida com a rubrica da Secretária deste ao (à) mesmo (a), faz parte intrínseca deste Parecer/Resolução Aditiva e nas “Recomendações Adicionais” apensa, **bem como a impostergável entrega de relatórios parciais e final como consta nesta liberação** (Modelo de Redação para Relatório de Pesquisa, anexo).