



UNISUL

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

LAURA BRITZ SOARES

**PERFIL DOS DOADORES E RECEPTORES DE FÍGADO EM SANTA CATARINA
NO PERÍODO DE 2010-2011**

Palhoça

2015

LAURA BRITZ SOARES

**PERFIL DOS DOADORES E RECEPTORES DE FÍGADO EM SANTA CATARINA
NO PERÍODO DE 2010-2011**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Medicina, da
Universidade do Sul de Santa Catarina, como
requisito parcial ao grau de Médico.

Orientador: Prof. Flávio Ricardo Libeali Magajewski, Dr.

Palhoça
2015

LAURA BRITZ SOARES

**PERFIL DOS DOADORES E RECEPTORES DE FÍGADO EM SANTA CATARINA
NO PERÍODO DE 2010-2011**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado como requisito parcial ao grau de Médico e aprovado em sua forma final pelo Curso de Medicina, da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça, _____, de _____ de 2015.

Prof. e orientador, Flávio Ricardo Liberali Magajewski, Dr.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. João Ghizzo Filho, abreviatura da titulação, Esp.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Joel Andrade, abreviatura da titulação, Esp.
Universidade do Sul de Santa Catarina

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, que não mediram esforços para me verem chegar nesse importante momento da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu Pai do Céu, por me provar a cada momento de dificuldade que o agir de Deus é maravilhoso na vida de quem é fiel. Obrigada Senhor pela saúde que me proporcionas e por me permitir viver ao lado de seres com o maior amor do mundo, meus pais. Agradeço a Deus também, por ter me dado a felicidade de encontrar logo cedo a minha vocação na mais bela arte de curar e acolher com um simples toque os que necessitam, fazendo dessa linda escolha minha tão apaixonante profissão.

Agradeço ao meu pai Candido, pela presença, pelo amor e por me ensinar de maneira sublime que o mais importante da Medicina não está nos livros e sim no zelo e brilhar de olhos ao cuidar com carinho de um enfermo.

Agradeço a minha tão linda mãe, Tânia, pelo amor e principalmente pela sua brilhante forma de conciliar tão naturalmente a força de um leão com a graciosidade de uma borboleta.

Agradeço aos meus futuros colegas de profissão, que contribuíram na produção deste estudo e na minha formação acadêmica, em especial Anelise Thomé, Rejane Scaglione e Caroline Kanegusuku. Estendo o agradecimento com um grande carinho as minhas amigas de infância Sarah Ambrosi, que tanto me ajudou, e Marina Rubik.

Agradeço ao meu namorado, Alexandre Bello, pela calma, pelo carinho e pela sua tão importante presença nos momentos que precisei.

Ao meu orientador, Flávio Magajewski, meu muito obrigada pela confiança e ensinamentos que me foram passados ao longo do curso de Medicina.

Obrigada a toda a equipe da Central de Transplantes de Santa Catarina por toda ajuda e ensinamentos que me foram dados ao longo de quase dois anos de trabalho.

Por fim, agradeço ao professor Paulo Freitas e a professora Márcia Kretzer que com seus conhecimentos auxiliaram e orientaram nesses anos de dedicação na confecção deste trabalho de conclusão de curso.

EPÍGRAFE

"Escolhe um trabalho de que gostes, e não terás que trabalhar nem um dia na tua vida."
(Confúcio)

“Comece fazendo o que é necessário, depois o que é possível, e de repente você estará fazendo o impossível”
(São Francisco de Assis).

RESUMO

INTRODUÇÃO: Considerando a relevância do transplante na sobrevivência de pacientes terminais, este estudo procurou estabelecer o perfil de doadores e receptores de fígado em Santa Catarina. **OBJETIVO:** Analisar fatores sócio-demográficos e clínicos relacionados ao processo de doação e recepção de fígado. **METODOLOGIA:** Estudo transversal com 389 prontuários, realizado na Gerência de Transplantes - CNCDO/SC entre Janeiro de 2010 à Dezembro de 2011. Análise realizada com o programa SPSS e teste de Pearson. Projeto aprovado pelo CEP UNISUL. **RESULTADOS:** 46,5% dos doadores encontravam-se entre 39-59 anos ($p < 0,001$). Maior proporção de receptores estava com Índice Massa Corporal (IMC) > 30 , com 28% comparados a 11,8% entre os doadores ($p = 0,001$). Brancos foram maioria nos dois grupos ($p = 0,003$). Sexo masculino foi mais prevalente em doadores e receptores ($p = 0,009$). Os motivos de óbito entre os doadores foram Traumatismo Crânio Encefálico (TCE), Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC) e outros. Houve significância estatística entre causa de óbito, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) ($p < 0,001$) e entorpecentes ($p = 0,035$). A falência hepática entre os receptores ocorreu por hepatopatia secundária em 43,1%, 29,9% hepatopatia infecciosa, 20,1% hepatopatia tóxica, 4% intercorrências pós-transplante e 2,9% múltiplos diagnósticos. Entre os receptores com hepatopatia secundária, uma maior proporção se situou na faixa etária mais jovem quando comparada aos demais diagnósticos ($p = 0,011$). O sexo feminino foi maioria nas hepatopatias secundárias ($p = 0,012$). **CONCLUSÃO:** A alta mortalidade de jovens por causas externas mantém o perfil dos doadores de SC diferente do observado nos países desenvolvidos, onde doadores são mais velhos e morrem predominantemente por causas cardiocirculatórias.

Palavras-chaves: Transplante de Fígado. Doadores de Tecidos. Perfil de Saúde.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Considering the relevance of transplant, this study searches donors and receivers profiles. **OBJECTIVE:** To analyze socio-demographic/clinical factors related to the donation process and liver reception in Santa Catarina (SC). **METHODS:** Cross-sectional study with 389 records held Central of Catchment, Notification and Distribution of Organs and Tissues of Santa Catarina (CNCDO / SC), between January 2010 to December 2011. Made with SPSS and Pearson test. Approved by CEP UNISUL. **RESULTS:** 46,5% of the donors were between 39-59 years ($p < 0,001$). A higher proportion of receptors was Body Mass Index (BMI) > 30 with 28% compared to 11,8% among donors ($p = 0,001$). Whites were the majority in both groups ($p=0,003$). Male sex was more prevalent in donors and recipients ($p=0,009$). The death reasons among donors were Traumatic Brain Injury (TBI), stroke and others. There was statistical significance between cause of death, systemic arterial hypertension (SAH) ($p < 0,001$) and drugs ($p = 0,035$). Liver failure among recipients occurred secondary liver disease in 43,1%, 29,9% infectious liver disease, 20,1% toxic liver disease, 4% post-transplant and 2,9% multiple diagnoses complications. Among the receivers with secondary liver disease, a higher proportion stood in the younger age group as compared to other diagnoses ($p = 0,011$). Females were most in secondary liver disease ($p = 0,012$). **CONCLUSION:** High mortality of young people from external causes remains SC donor profile different from that in developed countries, where donors are older and die predominantly cardiocirculatory causes.

Keywords: Liver Transplantation. Tissue Donors. Health Profile.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas e correlações estudadas entre doadores e receptores de fígado. Santa Catarina, 2010-2011. _____	21
Tabela 2 - Frequência e distribuição dos motivos de óbito nos doadores de fígado. Santa Catarina, 2010-2011. _____	22
Tabela 3 - Frequência e distribuição dos diagnósticos de falência hepática entre receptores de fígado. Santa Catarina, 2010-2011. _____	24

LISTA DE SIGLAS

ABTO: Associação Brasileira de Transplante de Órgãos.

AVC: Acidente Vascular Cerebral.

AVCi: Acidente Vascular Cerebral Isquêmico.

AVCh: Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico.

CEP: Comitê de Ética e Pesquisa.

CNCDO: Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos.

CNCDO/SC: Central de Notificação e Distribuição de Órgãos e Tecidos de Santa Catarina.

DCV: Doença Cardiovascular.

DIC: Doença Isquêmica do Coração.

DM: Diabetes Mellitus.

DSS: Determinantes Sociais de Saúde.

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica.

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IMC: Índice de Massa Corporal.

ME: Morte Encefálica.

MS: Ministério da Saúde.

MELD: *Model for End-Stage Liver Disease.*

OMS: Organização Mundial da Saúde.

PCR: Parada Cardiorrespiratória.

PE: Pernambuco.

PELD: *Pediatric End-Stage Liver Disease.*

PMP: Por Milhão da População.

SC: Santa Catarina.

SES/SC: Secretaria Estadual da Saúde de Santa Catarina.

SNT: Sistema Nacional de Transplantes.

SP: São Paulo.

SPSS: *Statistical Package for the Social Sciences.*

SUS: Sistema Único de Saúde.

TCE: Traumatismo Crânio Encefálico.

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

UNISUL: Universidade do Sul de Santa Catarina.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	OBJETIVOS	16
2.1	OBJETIVO GERAL	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3	MÉTODOS	17
3.1	DESENHO DO ESTUDO	17
3.2	LOCAL DO ESTUDO	17
3.3	PARTICIPANTES	17
3.3.1	População em estudo	17
3.3.2	Amostra	17
3.3.3	Seleção da amostra	18
3.3.4	Critérios de inclusão e exclusão	18
3.4	VIÉSES	18
3.5	VARIÁVEIS	18
3.6	COLETA DE DADOS	19
3.6.1	Procedimentos	19
3.6.2	Instrumento de coleta de dados	20
3.7	ANÁLISE ESTATÍSTICA	20
3.8	ASPECTOS ÉTICOS	20
4	RESULTADOS	21
4.1	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DAS POPULAÇÕES	21
4.2	FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DAS CAUSAS DE ÓBITO	22
4.3	FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE FALÊNCIA HEPÁTICA ENTRE RECEPTORES	23
5	DISCUSSÃO	24
6	CONCLUSÃO	31
	REFERÊNCIAS	32
	APÊNDICE A – (Questionário de doadores)	40
	APÊNDICE B – (Questionário de receptores (transplantados))	41
	ANEXO A – Parecer do CEP	43
	ANEXO B – Declaração de ciência e concordância das instituições envolvidas	45

ANEXO C – Justificativa para não utilização do termo de consentimento livre e esclarecido em caso de pesquisa com prontuários.....	46
ANEXO D – Termo de autorização e compromisso para uso de prontuários.....	47

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento dos transplantes e sua aplicação na substituição de órgãos é um dos capítulos de maior êxito na história da Medicina. Em cerca de três décadas, o transplante evoluiu de um procedimento com pouco sucesso para uma intervenção eficaz em pacientes com doenças terminais do coração, fígado, pulmão e pâncreas¹. O transplante de órgãos ou tecidos é um procedimento cirúrgico que tem como objetivo substituir estrutura orgânica funcional em pacientes com problemas irreversíveis, recebendo outra saudável de um doador².

Muitos são os relatos que compõem a história dos transplantes. O primeiro deles foi registrado na Bíblia. Nesse, Adão foi o primeiro doador vivo de parte do seu corpo³. Outro relato milenar é a história de dois médicos chineses que teriam transplantado a perna de um soldado negro que acabara de morrer em outro homem, um velho branco que havia perdido a perna. Hoje, são considerados padroeiros dos médicos cirurgiões⁴.

No final do século XIX, após a incorporação dos avanços da higiene e da anestesia, foram publicados os primeiros estudos sobre anastomose vascular, fazendo com que, no início do século XX, já fossem possíveis os primeiros transplantes experimentais. A maioria dos estudos utilizou o rim por tratar-se de um órgão par, de vascularização simples e de fácil avaliação de função por meio da eliminação de urina⁵. A era moderna dos transplantes começou por volta da década de 1950, com os primeiros transplantes de órgãos não regeneráveis, salientando-se a contribuição dos cirurgiões Aléxis Carrel (1873-1944), Prêmio Nobel de 1912 e Charles C. Guthrie (1880-1963), que desenvolveram a técnica de sutura dos vasos sanguíneos. Precursores como Emmerich Ullmann (1861-1937) contribuíram com experiências como a da remoção do rim de um cachorro que foi mantido em funcionamento no corpo de outro cachorro. Experiências posteriores mostraram a necessidade da semelhança genética estrita entre doador e receptor para o sucesso do procedimento⁶.

A década de 80 foi marcada por avanços como: incorporação de drogas imunossupressoras, caso da ciclosporina e o tacrolimus, padronização da retirada múltipla de órgãos de doadores cadáveres e o desenvolvimento por Belzer de uma solução conservadora de órgãos e tecidos. Estes avanços permitiram obter resultados encorajadores, proporcionando hoje uma sobrevivência de até 80% em dois anos para os pacientes transplantados⁴.

No Brasil, até o fim da década de 60 não havia uma organização voltada para organizar o processo de doação. Com a publicação da primeira lei de transplantes no país, em

1968, vigorou o consentimento informado, no qual a decisão sobre a doação pertencia aos familiares do potencial doador. Só em 1980, nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, surgiram as primeiras organizações para notificação e alocação de órgãos^{7,8}.

A legislação dos transplantes foi aperfeiçoada em 1992, com a promulgação da lei nº 8.489. Entretanto, a atual Política Nacional de Transplantes de Tecidos, Órgãos e Partes do Corpo Humano foi fundamentada e estabelecida pela Lei 9.434/97 e em diretrizes éticas como a gratuidade da doação, combate ao comércio de órgãos e a beneficência em relação aos receptores e não maleficência em relação aos doadores vivos. A normativa trouxe garantias e direitos aos que necessitam desses procedimentos, bem como regulou a rede assistencial, em consonância com as leis 8.080 e 8.142 de 1990, que regem o funcionamento do Sistema Único de Saúde (SUS). Por conta disso, em 1997 foram criados o Sistema Nacional de Transplantes (SNT), o seu órgão central, as Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO) para cada Estado brasileiro e os Cadastros Técnicos para distribuição dos órgãos e tecidos doados, sendo alocados recursos financeiros do SUS para o pagamento do processo de doação⁹.

Atualmente o SNT é considerado um dos maiores sistemas públicos de transplantes do mundo¹⁰ e o Brasil é o segundo país com maior número de transplantes, atrás apenas dos Estados Unidos¹¹.

De acordo com a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO) no primeiro semestre de 2013 foram realizados 23.268 transplantes de diversos órgãos, tecidos e medula óssea. A taxa de transplantes renais permaneceu igual a do ano de 2012, à custa de um aumento de 4,5% nos transplantes com doador falecido e de uma queda de 11,6% nos transplantes com doador vivo¹².

Os transplantes hepáticos aumentaram em 5,6% entre 2012 e o primeiro semestre de 2013; os cardíacos aumentaram 11%; os de pulmão cresceram 1,4% e os transplantes de pâncreas aumentaram 5,9%. Houve, no semestre analisado, uma queda de 8,1% nos transplantes de córnea e o número absoluto dessa categoria em 2012 foi de 15.281. Os dados do primeiro semestre de 2013, relacionados ao transplante de medula óssea, devem ser vistos com cautela, pois pode ter havido uma subnotificação¹³. Esses dados mostraram uma diminuição de 3,8% em relação ao ano anterior, que apresentou um total de 1.753 transplante¹².

O programa de transplantes no Brasil destaca-se pelo crescimento no número de transplantes realizados nos últimos anos e pelo investimento público na especialização das suas equipes, com consequente aumento do número de equipes habilitadas. O número de

transplantes de órgãos sólidos realizados em 1997 foi de 2.127, e cresceu para 7.426 em 2012¹⁴. A carência de órgãos para transplantes motiva vários estudos e propostas para aumentar a captação. A baixa percentagem de doadores é vista como um fator limitante no incremento do número de transplantes. A falta de órgãos deve-se a fatores como problemas culturais, médico-legais e diagnóstico tardio de morte encefálica (ME)¹⁵⁻¹⁸. Constatada a necessidade de transplante, o paciente candidato a receptor é colocado na fila de espera para a realização do procedimento indicado. A fila para transplantes no SUS é única e o atendimento é por ordem de chegada, considerados critérios técnicos, geográficos e de urgência. Esses últimos prevalecem no caso do fígado, para os quais os critérios do Model for End-Stage Liver Disease (Meld)/Pediatric End-Stage Liver Disease (Peld)¹⁹ são adotados. No caso dos demais órgãos os critérios são específicos para cada um e definidos pela Portaria 91/GM/MS, de 23 de janeiro de 2003. A fila de espera para o transplante de órgãos no país é disciplinada pela Portaria 3.407/GM/MS, de 5 de agosto de 1998²⁰⁻²³.

Um estudo realizado na Universidade de Michigan evidenciou que várias etapas do processo de transplante indicavam desvantagem para minorias raciais/étnicas²⁴. Um recorte por gênero indica que o Brasil tem população com maioria de mulheres. Sob o ponto de vista étnico, pretos e pardos são a maioria da população^{25,13}. As necessidades de transplantes não diferem muito entre esses grupos. Apesar disso, constata-se que a maioria dos transplantes de órgãos, no Brasil, são feitos em homens e em brancos²⁵.

Com relação à idade dos doadores, 8% têm menos que 18 anos de idade. Observa-se uma baixa taxa de doadores acima de 65 anos (7%), destoante com o que ocorre em outros países (> 15%)²². Um estudo feito no Piauí encontrou como principais características demográficas dos doadores de órgãos e tecidos os seguintes resultados: sexo masculino, idade entre 20-44 e maioria de pele parda²⁶. A prevalência dos homens pode ser explicada pelo fato desses terem maior envolvimento em traumas violentos ou acidentes de trânsito^{27,28}.

Uma análise do perfil dos doadores efetivos de múltiplos órgãos e tecidos viabilizados pela organização de procura de órgãos de uma instituição pública de cardiologia indicou prevalência de solteiros (48,1%), de raça branca (72,2%) e com ensino fundamental incompleto (42,7%)²⁹.

Considerando a relevância do sistema de transplantes de órgãos e tecidos no País e em Santa Catarina, este estudo se propôs a descrever e analisar a distribuição de algumas variáveis e aspectos clínico-epidemiológicos do processo de doação e transplante que permitissem estabelecer um perfil dos doadores e dos receptores de órgãos e tecidos para

transplante. Considerando os inúmeros tipos de órgãos passíveis de doação e transplante, optou-se pela pesquisa entre doadores e receptores de fígado.

A pergunta de pesquisa do presente estudo foi: Qual o perfil da população de doadores e receptores de fígado em Santa Catarina no período de 2010 a 2011?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar fatores sócio-demográficos e clínicos relacionados ao processo de doação e recepção (transplante) de fígado em Santa Catarina (SC), no período 2010-2011.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever o perfil sócio-demográfico dos doadores e receptores de fígado em SC.

Determinar a frequência e distribuição das causas de óbito relacionados com a doação de fígado na população estudada.

Determinar a frequência e distribuição dos diagnósticos relacionados a falência hepática nos receptores de fígado na população estudada.

Descrever diferenças na distribuição dos motivos de óbito, diagnósticos de falência hepática e as variáveis estudadas.

3 MÉTODOS

3.1 DESENHO DO ESTUDO

Estudo epidemiológico observacional transversal.

3.2 LOCAL DO ESTUDO

Desenvolvido na Central de Captação, Notificação e Distribuição de Órgãos e Tecidos de Santa Catarina (CNCDO/SC), na cidade de Florianópolis, em Santa Catarina (SC), uma gerência da Superintendência de Serviços Especiais e Regulação da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. A CNCDO/SC é uma das instituições pioneiras na regulação de transplantes segundo as normativas do Sistema Nacional de Transplantes (SNT) do Ministério da Saúde (MS), e a vários anos é considerada a instituição com melhor desempenho na captação de órgãos entre todos os estados da federação.

3.3 PARTICIPANTES

3.3.1 População em estudo

Foram estudados os prontuários de doadores e receptores de órgãos notificados na CNCDO/SC nos anos de 2010 e 2011.

O estudo foi um censo que incluiu os 389 prontuários associados ao interesse da pesquisa (174 receptores e 215 doadores). Os dados foram obtidos dos cadastros, cópias dos prontuários e demais documentos referentes aos pacientes e procedimentos de interesse para esta pesquisa sob guarda da CNCDO/SC.

3.3.2 Amostra

Nesse estudo não foi necessário o cálculo da amostra, visto que no período determinado todos os casos foram selecionados e estudados.

3.3.3 Seleção da amostra

Nesse estudo não foi necessário o cálculo da amostra, visto no período determinado todos os casos foram selecionados e estudados.

3.3.4 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos no estudo dados dos prontuários de doadores cadavéricos e receptores de fígado maiores de 18 anos, de ambos os sexos.

Foram excluídos do estudo receptores de outros órgãos que não o fígado e doadores em que a captação hepática não foi realizada ou foi realizada em menor de 18 anos.

3.4 VIÉSES

Os principais vieses a que este estudo esteve sujeito são inerentes a um estudo transversal, assim dificuldades operacionais e possibilidades de erros de classificação, que podem ter ocorrido durante o registro institucional e na coleta e análise de dados obtidos pelos pesquisadores.

O presente trabalho não determinou o risco absoluto (incidência) por opção metodológica, sendo assim não foram tomadas medidas específicas para corrigir esse viés.

3.5 VARIÁVEIS

Quadro 1 – Variáveis de estudo

<i>Variáveis</i>	<i>Dependente/ Independente</i>	<i>Natureza</i>	<i>Utilização</i>
Doador/Receptor	Dependente	Qualitativa nominal policotômica	Raça; Idade; Sexo; Outro.
Sexo dos doadores/receptores	Independente	Qualitativa nominal dicotômica	Feminino Masculino
Faixa etária dos doadores/receptores	Independente	Qualitativa ordinal	18-39 anos; 39-59 anos; + 60 anos.
Diagnóstico dos receptores	Independente	Qualitativa nominal policotômica	Intercorrências pós transplantes; Hepatopatia infecciosa; Hepatopatia tóxica;

			Hepatopatia secundária; Múltiplos.
Motivo de óbito dos doadores	Independente	Qualitativa nominal policotômica	AVCi; AVCh; TCE; Outros.
Raça dos doadores/receptores	Independente	Qualitativa nominal policotômica	Branca; Parda; Negra; Amarela.
Peso dos doadores	Independente	Quantitativa contínua de razão	<50 kg; 50-60 kg; 60-70 kg; 70-80 kg; 80-90 kg; +90 kg.
Altura dos doadores	Independente	Quantitativa contínua de razão	<1,50 cm; 1,50-1,60 cm; 1,60-1,70 cm; +1,70 cm.
Antecedentes mórbidos dos doadores	Independente	Qualitativa nominal policotômica	HAS; DM.
Uso de entorpecentes	Independente	Qualitativa nominal policotômica	Álcool; Crack/Cocaína; Maconha; Múltiplos.

Fonte: Elaboração do autor, 2015.

3.6 COLETA DE DADOS

3.6.1 Procedimentos

A aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) (anexo A) da Secretaria Estadual de Saúde de Santa Catarina (SES/SC) (Número do Parecer: 727358) foi obtida e o acesso aos prontuários de todos os setores da CNCDO/SC, através da Declaração de Ciência e Concordância das Instituições Envolvidas (anexo B) foi obtido previamente. Aqueles que preencherem os critérios de inclusão foram selecionados para análise. O presente estudo, por não ter sido realizado com contato direto com os pacientes, ter utilizado prontuários sob guarda de instituição que não atendeu diretamente os sujeitos de pesquisa, pelo tempo decorrido entre os procedimentos de interesse e a realização da pesquisa (mais de

dois anos) e pelo fato de mais da metade dos sujeitos já terem falecido por se tratar de pesquisa que inclui doadores de órgãos, solicitou ao CEP da UNISUL e da SES/SC autorização para não utilizar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (anexo C). Para uso dos prontuários obteve-se aprovação do Termo de autorização e compromisso para uso de prontuários (anexo D)

3.6.2 Instrumento de coleta de dados

O instrumento de coleta de dados utilizado no estudo foi um formulário criado pela própria autora com campos nos quais foram coletados todos os dados de interesse para a pesquisa (apêndice A e apêndice B).

3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados dos pacientes e procedimentos de interesse para a pesquisa, após registrados no formulário de coleta, foram tabulados em uma planilha do programa Excel, e organizados e agregados para permitir a sua descrição e análise.

A existência de associações estatísticas, ao comparar doadores e receptores, de acordo com as variáveis estudadas, foi calculada pelo Teste do Qui-quadrado de Pearson ou Teste Exato de Fischer, com nível de significância pré-estabelecido de 5% ($p < 0,05$). Para a análise dos dados foi utilizado o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 18.0.

3.8 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo está alinhado com as diretrizes e normas da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e nos princípios éticos da beneficência, não maleficência, justiça e autonomia. Os autores assumiram o compromisso de iniciar a coleta de dados apenas após a aprovação do projeto pelo CEP-UNISUL (Número do Parecer: 727358) e eventualmente pelo CEP-SES, que apoia as decisões éticas da CNCDO/SC.

Todas as autorizações institucionais (declaração de ciência e concordância das instituições envolvidas, termo de autorização e compromisso para uso de prontuários e

justificativa para não utilização do termo de consentimento livre e esclarecido em caso de pesquisa de prontuários) necessárias para o acesso e coleta dos dados de prontuários de doadores e receptores de órgãos e tecidos de interesse para esta pesquisa foram solicitadas para a submissão do projeto aos comitês éticos pertinentes.

Em função da especificidade do projeto, baseado na revisão de prontuários de pacientes majoritariamente já falecidos e não atendidos diretamente pela instituição guardiã dos dados de interesse para a pesquisa, foi solicitada autorização do CEP para não utilização do TCLE.

4 RESULTADOS

No ano de 2011 a Central de Captação, Notificação e Distribuição de Órgãos e Tecidos (CNCDO/SC) registrou 389 prontuários de doadores e receptores de fígado. Deste total, 215 corresponderam ao registro de pacientes em morte encefálica (ME) que doaram órgãos entre os quais o fígado e 174 foram associados aos receptores de fígado (transplantados).

4.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DAS POPULAÇÕES

As informações relacionadas ao perfil sócio-demográfico dos doadores e receptores de fígado em Santa Catarina (SC) podem ser observadas na tabela 1. Em relação às características sociodemográficas, observa-se que uma maior proporção de doadores se situou na faixa etária mais jovem (< 40 anos) quando comparados aos receptores ($p < 0,001$). Em relação ao Índice de Massa Corporal (IMC), uma maior proporção de receptores estava situada nas faixas de IMC mais elevado (>30) com 28% comparados a 11,8% entre os doadores. Quanto à raça, os pacientes de raça branca foram expressiva maioria nos dois grupos, com 88,6% dos doadores, e 76,9% dos receptores ($p = 0,003$). Ainda que nos dois grupos tenha predominado o sexo masculino, entre os doadores esta proporção foi um pouco mais elevada ($p = 0,009$).

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas e correlações estudadas entre doadores e receptores de fígado. Santa Catarina, 2010-2011.

Grupos Variáveis	Receptores n (%)	Doadores n (%)	Valor de p
Idade			

18-39	21 (12,1)	84 (39,1)	
39-59	97 (55,7)	100 (46,5)	<0,001
≥ 60	56 (32,2)	31 (14,4)	
IMC*			
<18,5	2 (1,1)	2 (0,9)	
18,5-24,9	53 (30,5)	99 (46,3)	
25-29,9	70 (40,2)	89 (41,6)	0,001
30-34,9	35 (20,1)	18 (8,4)	
35-39,9	6 (3,4)	4 (1,9)	
≥40	8 (4,6)	2 (0,9)	
Raça*			
Branca	110 (76,9)	140 (88,6)	0,003
Parda	30 (21)	11 (7)	
Negra	3 (2,1)	6 (3,8)	
Amarela	-	1 (0,6)	
Sexo			
Masculino	129 (74,1)	132 (61,7)	0,009
Feminino	45 (25,9)	82 (38,3)	

Fonte: Prontuários CNCDO-SC, 2015 organizados pela autora.

* Foram excluídos os casos com informações ignoradas

4.2 FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DAS CAUSAS DE ÓBITO

Na tabela 2 estão apresentadas a frequência absoluta e a distribuição proporcional das causas de óbito relacionadas com a doação de fígado. Os motivos de óbito entre os doadores foram os traumatismo crânio encefálicos (TC, politraumatizados e hematoma subdural subagudo) (43,6%), os acidentes vasculares hemorrágicos (AVCh, hemorragia subaracnoídea e aneurisma e hemorragia intracraniana) (37%), os acidentes vasculares isquêmicos (AVCi, encefalopatia hipóxica e anóxica) (15,4%) e outros (hipertensão intracraniana, parada cardiorrespiratória (PCR) por crise asmática, ferimento arma de fogo, meningite bacteriana, coma pós ressecção tumoral cerebral, intoxicação exógena e hidrocefalia) (3,7%). Houve significância estatística entre causa de óbito, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e uso de entorpecentes. Entre os doadores de órgãos que tiveram como motivo de óbito o AVCh, 41,8% eram portadores de HAS, sendo que essa prevalência foi de 33,3% entre os doadores cuja causa de óbito foi o AVCi ($p < 0,001$). Entre os doadores com óbito por outros motivos, 50% faziam uso de entorpecentes. Essa prevalência foi de 34,4% entre os doadores com AVCi e de 31,8% nos doadores com óbito por TCE ($p=0,035$).

Tabela 2 - Frequência e distribuição dos motivos de óbito nos doadores de fígado. Santa Catarina, 2010-2011.

Causas de óbito	AVCi	AVCh	TCE	Outros	Valor de p
Variável	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
DM*					

Sim	2 (6,3)	7 (9,1)	1 (1,1)	-	
Não	30 (93,8)	70 (90,9)	91 (98,9)	8 (100)	0,228
HAS*					
Sim	11 (33,3)	33 (41,8)	4 (4,3)	1 (12,5)	
Não	22 (66,7)	46 (58,2)	88 (95,7)	7 (87,5)	<0,001
Entorpecentes*					
Sim	11 (34,4)	13 (17,3)	29 (31,8)	4 (50)	
Não	21 (65,6)	62 (82,7)	60 (65,2)	4 (50)	0,035
Tipo de entorp.*					
Álcool	8 (80)	13 (100)	18 (62,1)	2 (50)	
Crack/cocaína	-	-	1 (3,4)	1 (25)	
Maconha	1 (10)	-	3 (10,3)	1 (25)	
Múltiplos	1 (10)	-	7 (24,1)	-	0,091

Fonte: Prontuários CNCDO-SC, 2015 organizados pela autora.

* Foram excluídos os casos com informações ignoradas

4.3 FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE FALÊNCIA HEPÁTICA ENTRE RECEPTORES

Em relação à frequência e distribuição das patologias mais prevalentes relacionadas com a falência hepática entre os receptores (tabela 3), observou-se que 43,1% deles possuíam diagnóstico de hepatopatia secundária (hepatocarcinoma, cirrose criptogênica, insuficiência hepática fulminante, hepatopatia autoimune, hemangiomatose/tumor neuroendócrino, doença policística com síndrome compartimental, cirrose hepática e insuficiência renal crônica, tumor neuroendócrino, cirrose biliar secundária, outras formas de cirrose hepática, cirrose biliar primária, colangite esclerosante primária e síndrome de Budd-Chiari), 29,9% hepatopatia infecciosa (hepatite viral crônica C, cirrose por vírus da hepatite C, hepatite C e cirrose por vírus da hepatite B), 20,1% hepatopatia tóxica (hepatopatia por etanol, hemocromatose, cirrose alcoólica e doença de Wilson), 4% intercorrências pós-transplante (rejeição, trombose da artéria hepática, disfunção primária do enxerto, trombose tardia da artéria hepática e óbito pós transplante) e 2,9% múltiplos diagnósticos. Houve significância estatística entre diagnóstico de falência hepática, idade e sexo. Entre os receptores de fígado que tiveram como diagnóstico hepatopatia secundária, uma maior proporção se situou na faixa etária mais jovem (< 40 anos) quando comparado aos demais diagnósticos ($p=0,011$). Quanto ao sexo, os pacientes do sexo feminino foram expressivamente maioria nas hepatopatias secundárias, com 62,2% ($p= 0,012$)

Tabela 3 - Frequência e distribuição dos diagnósticos de falência hepática entre receptores de fígado. Santa Catarina, 2010-2011.

Diagn Fal Hepat	Intercorr. pós transplante n (%)*	Hepatopatia infecciosa n (%)*	Hepatopatia tóxica n (%)*	Hepatopatia secundária n (%)*	Múltiplos n (%)*	Valor de <i>p</i>
Variável						
Idade						
18-39	-	2 (9,5)	2 (9,5)	17 (81)	-	
39-59	5 (5,2)	33 (34,0)	25 (25,8)	32 (33)	2 (2,1)	
≥ 60	2 (3,6)	17 (30,4)	8 (14,3)	26(46,4)	3(5,4)	0,011
IMC						
<18,5	-	-	1(50)	1 (50)	-	
18,5-24,9	2 (3,8)	14 (26,4)	11(20,8)	25 (47,2)	1 (1,9)	
25-29,9	4 (5,7)	24(34,3)	13(18,6)	27 (38,6)	2 (2,9)	
30-34,9	-	11 (31,4)	6 (17,1)	16 (45,7)	2 (5,7)	
35-39,9	1 (16,7)	1(16,7)	3 (50)	1 (16,7)	-	0,813
≥40	-	2 (25)	1 (12,5)	5 (62,5)	-	
Raça†						
Branca	3 (2,7)	33 (30)	20 (18,2)	51 (46,4)	3 (2,7)	
Parda	2 (6,7)	10 (33,3)	4 (13,3)	12 (40)	2 (6,7)	0,656
Negra	-	2 (66,7)	1 (33,3)	-	-	
Amarela	-	-	-	-	-	
Sexo						
Masculino	6 (4,7)	39 (30,2)	32(24,8)	47(36,4)	5 (3,9)	
Feminino	1 (2,2)	13 (28,9)	3 (6,7)	28 (62,2)	-	0,012

Fonte: Prontuários CNCDO-SC, 2015 organizados pela autora.

* Cálculo feito em relação ao total dos receptores

† Foram excluídos os casos com informações ignoradas

5 DISCUSSÃO

A pesquisa realizada buscou a coleta de dados em prontuários de doadores e receptores da Central Notificação Captação e Distribuição de Órgãos e Tecidos de Santa Catarina (CNCDO/SC), com o objetivo de analisar fatores sócio-demográficos e clínicos relacionados ao processo de doação e recepção (transplante) de fígado em SC, no período de 2010 e 2011.

A CNCDO/SC é um dos serviços pioneiros de regulação de transplantes segundo as normativas do Sistema Nacional de Transplantes (SNT). Em 2009, o estado de SC atingiu a taxa de doação de 19,8 por milhão da população (pmp), quase o dobro da média brasileira. Em 2010, ficou atrás apenas de São Paulo (21,2 pmp) com o valor de 17,7 pmp. No ano de 2011, já no 1º semestre, superou novamente todos os resultados obtidos por outras unidades da federação atingindo taxa de doação de 25,4 pmp^{30,31}. O estado foi novamente destaque em 2014 quando efetivou 32,3 doações por milhão de habitante³², valores próximos ao país com

os melhores resultados em todo o mundo (Espanha) que no mesmo ano apresentou uma taxa de 36 doadores pmp³³.

Esses dados justificam o fato da CNCDO/SC ser considerada a instituição com melhor desempenho na captação de órgãos entre todos os estados brasileiros^{30,31}.

Avaliando os resultados obtidos de forma geral e comparando o grupo de doadores de fígado com o de receptores, observou-se que a faixa etária de doação/recepção variou dos 18 aos 77 anos, sendo mais frequente entre 39 e 59 anos (50,64%). Analisada isoladamente, no grupo dos receptores a maior prevalência ocorreu na faixa etária entre 39 e 60 anos (87,9%) e entre os doadores entre os 18 e os 59 anos (85,6%).

Paz et. al em um estudo retrospectivo realizado na CNCDO do Piauí, com 308 prontuários de doadores de órgãos e tecidos no período de 2000 a 2009, observaram uma maior concentração no grupo etário entre 20 a 29 anos (22,4%) e de 40 a 49 anos (21,1%)²⁶. Freire et al em seu estudo prospectivo realizado nas unidades de emergência e terapia intensiva adulto em um hospital de Pernambuco (PE) em 2011 com população de 32 potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes, obtiveram também entre doadores uma faixa etária predominante entre 21-30 anos³⁴. Para reforçar os achados encontrados, Noronha et al. em estudo com pacientes com diagnóstico de morte encefálica (ME) em Blumenau-SC no período 2008 a 2010, indicaram como faixa etária predominante a de 41-60 anos (50%)³⁵. Resultados semelhantes foram publicados por Matesanz que registrou 54,2 anos como a média de idade dos doadores registrados na Espanha em 2008, Aguiar et al e Rodrigues et al^{36,37,38}.

De acordo com estudo de Ferreira, realizado na Espanha com dados do Registro Espanhol de Transplantes Hepáticos de 2006, os doadores de tecido hepático com menos de 50 anos prevaleceram sobre as faixas etárias mais velha³⁹. Já Matesanz et al, em uma revisão sobre o perfil dos doadores de órgãos na Espanha, indicaram que 45% de todos os doadores tinham 60 anos ou mais⁴⁰. Ferreira, em São José do Rio Preto, São Paulo (SP), identificou os indivíduos com laudos médicos de cirrose hepática e os pareceres fisioterapêuticos solicitados destes pacientes, obteve a média de idade encontrada de $51 \pm 10,9$ anos⁴¹. Nos receptores no DOPKI Project, a maioria apresentava idade acima de 60 anos⁴².

A predominância de doadores jovens em contraste com a faixa etária predominante dos receptores sugere que o sistema de doação e transplante de fígados em Santa Catarina é um processo sustentado pela solidariedade intergeracional. Outro aspecto importante no perfil jovem dos doadores diz respeito ao elevado número de potenciais doadores com diagnóstico de traumatismo crânio encefálico (TCE), em sua maioria advindos

de acidentes automobilísticos frequentemente associados a faixas etárias jovens e por uso abusivo de álcool. Vale ressaltar que para um potencial doador se tornar um doador efetivo, as condições de manutenção do órgão e a viabilidade do mesmo devem condizer com parâmetros pré-determinados. Assim, órgãos de potenciais doadores jovens são mais utilizados, por suas condições ideais, do que o dos potenciais doadores com mais idade e conseqüentemente maior predisposição para lesões em órgãos alvos provindas de hábitos de vida e comorbidades. De acordo com o Ministério da Saúde (MS), o gradativo predomínio das doenças crônicas degenerativas e, em especial, cardiocirculatórias como causa da morte entre a população geral, indica que este processo tende a se reduzir no futuro e até mesmo inverter a tendência atualmente observada⁴³.

No grupo dos doadores 46,3% eram eutróficos, ou seja índice de massa corporal (IMC) entre 18,5 e 24,9. Com uma porcentagem próxima a citada anteriormente, 41,6% foram classificados como sobrepeso (IMC entre 25-29,9). Também entre os receptores 40,2% estavam com sobrepeso. Estudo realizado na UNICAMP em 2014 com a avaliação de doadores quanto aos seus antecedentes e os hábitos de vida, destacou o sobrepeso (31,15%) como principal antecedente pessoal³⁸.

A maior prevalência do sobrepeso nos doadores e receptores pode ser relacionada ao fato de que a maioria da população mundial estar incluída nessa classe de IMC. Outra hipótese é a de que entre as importantes causas de morte entre os doadores estão relacionadas às doenças crônicas degenerativas, como as doenças cardiovasculares que têm como fatores de risco exatamente o sedentarismo, o sobrepeso e as comorbidades associadas a eles.

Nesse estudo a etnia branca teve prevalência de 83,05% do total. Paz et al no período de 2000 a 2009, obtiveram uma maior prevalência na raça parda (13%), no entanto, 77,9% dos prontuários do estudo citado não possuíam essa informação²⁶.

Um estudo realizado pela Revista Mineira de Enfermagem na Central de Transplantes de Órgãos e Tecidos no Ceará analisando prontuários de doadores no período de 2004 a 2008 observou, em relação à cor, que a maioria da amostra, 171 (47%), era da cor parda³⁷.

Rodrigues et al e Moraes et al encontraram um predomínio de indivíduos brancos em seus estudos, assemelhando seus resultados a maioria das pesquisas realizadas na região Sul e Sudeste^{38,44}.

A etnia branca predominou sobre as demais nessa pesquisa, provavelmente por refletir o perfil demográfico da região em que o estudo foi realizado. Segundo o Censo de

2000 realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a maior proporção de pessoas com declaração de cor branca no país foi encontrada em SC (89,3%)⁴⁵.

O sexo masculino foi mais frequente (67,26%) corroborando com a maioria dos achados na literatura. Paz et al observaram no Piauí entre os anos de 2000 a 2009 uma maior prevalência no sexo masculino (65,9%)²⁶. Da mesma forma Freire et al, Aguiar et al, Rodrigues, et al, Ferreira et al, Rodrigues et al, Moraes e Silva et al encontraram em seus estudos uma maior prevalência do sexo masculino^{34,37,38,41,44,46,47}. A minoria dos estudos mostra uma maior prevalência de doadores e receptores do sexo feminino. Segundo Noronha et al. em Blumenau, no período de 2008 a 2010, em relação ao gênero, houve predomínio do sexo feminino. Esse resultado foi explicado pelo volume de procedimentos de embolização realizado no centro, visto que a maior demanda para este procedimento é constituída por mulheres com história de aneurisma. Entretanto, esses dados confrontam com a maior parte da literatura que afirma que a maioria dos doadores é do sexo masculino³⁵. Moraes em sua pesquisa na Organização de Procura de Órgãos do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo também encontrou uma maior prevalência entre os doadores femininos²⁸.

A predominância de doadores do sexo masculino possivelmente está relacionado ao fato de a população masculina morrer em menores faixas etárias e por ser mais vulnerável a fatores de risco, morbimortalidades por causas externas e doenças cardiovasculares devido ao estilo de vida mais arriscado, quando comparado às mulheres. De acordo com o MS, a população masculina possui menor longevidade em relação ao gênero feminino, uma vez que os homens vivem aproximadamente 7,6 anos menos que as mulheres⁴⁸.

Os principais motivos de óbito entre os doadores foram TCE, representando 43,6% do total avaliado, acidente vascular cerebral hemorrágico (AVCh) (37%) e AVC isquêmico (AVCi) (15,4%), sendo que juntos os AVC corresponderam a 52,4%.

Segundo Matesanz, a Espanha apresentou uma taxa constante de crescimento dos acidentes vasculares cerebrais como causa de óbito, atingindo em 2008 65,4% dos motivos de óbitos entre os doadores, resultado que corrobora o encontrado por Noronha et al e Rodrigues et al^{35,36,38}. A emergência das causas vasculares cerebrais como fonte de doadores ocorreu ao mesmo tempo em que houve diminuição de 40% no número de acidentes de trânsito fatais a partir da década de 90 do século passado⁴⁹.

Em contrapartida, Freire encontrou maior prevalência de TCE em seu estudo, assim como Rodrigues, Aguiar et al e Schelember^{34,37,46,50}. Os resultados do estudo de Paz et al, parecem apontar que aproximadamente 33% das mortes decorrem de causas que,

separadamente, apresentam menores proporções, entre as quais se destacaram os acidentes automobilísticos, os ferimentos por arma branca, os aneurismas cerebrais e as insuficiências respiratórias, renais e cardíacas²⁶. A maior prevalência de TCE nos estudos supracitados pode ser explicada por terem em sua maioria ocorrido antes do ano de 2010 quando as taxas de mortalidade por acidentes fatais teve uma redução significativa, podendo ser atribuída a Lei Seca implementada no ano de 2008. Além do exposto anteriormente, segundo o IBGE, entre os estados brasileiros que apresentam maiores proporções de causas de morte no grupo etário de 15 a 19 anos de idade do sexo masculino, relacionados à causas externas (homicídios, suicídios, acidentes de trânsito etc.), destacam-se SP e PE, podendo assim haver uma maior tendência a abertura de protocolos de ME por TCE⁵¹. Os dados com origem em estudos de períodos diferentes podem sugerir que está ocorrendo uma mudança no perfil dos doadores de órgãos em escala global. Uma possível explicação no âmbito brasileiro seria a diminuição de acidentes automobilísticos, associada à lei 11.705 de 19 de junho de 2008 (“Lei Seca”). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil teve um total de 35.000 mortes causadas por acidentes automobilísticos em 2007. Doze meses após a instalação da lei houve uma redução de 6,2% (23). Em 2010 a estimativa de acidentes fatais foi de 30.000, caracterizando uma redução de 14,29% (24)⁵².

Entre os doadores de órgãos com motivo de óbito por AVCh, 41,8% tinham hipertensão arterial sistêmica (HAS) associada, sendo que essa prevalência foi de 33,3% nos doadores diagnosticados com AVCi.

A mortalidade por doença cardiovascular (DCV) tende a aumentar com a elevação da pressão arterial a partir de 115/75 mmHg de forma linear, contínua e independente⁵³. Em 2001, cerca de 7,6 milhões de mortes no mundo foram atribuídas à elevação da PA (54% por AVC e 47% por doença isquêmica do coração - DIC)⁵⁴, sendo a maioria em países de baixo e médio desenvolvimento econômico e mais da metade em indivíduos entre 45 e 69 anos. No Brasil, as DCV se estabilizaram como a principal causa de morte há várias décadas. Uma hipótese que também pode explicar os resultados encontrados é a de que nas primeiras 48 horas após os AVCi, uma resposta hipertensiva aguda ocorre em cerca de 80% dos pacientes, o que justificaria a maior prevalência de hipertensão entre os doadores com diagnóstico de AVC⁵⁵.

Dentre os doadores com motivo de óbito por outros motivos (hipertensão intracraniana, parada cardiorrespiratória por crise asmática, ferimento por arma de fogo, meningite bacteriana, coma pós ressecção tumoral cerebral, intoxicação exógena e hidrocefalia), 50% faziam uso de entorpecentes, enquanto essa prevalência foi de 34,4% entre

os doadores com AVCi e 31,8% nos com TCE. Apesar de não ter sido encontrada literatura comparando diretamente o motivo do óbito de doadores com o uso de entorpecentes, sabe-se que o uso de certas substâncias predispõe doenças vasculares como os AVC e alteram o nível de consciência/sensório sendo intimamente vinculados aos TCE, principalmente por acidentes automobilísticos. Segundo Sloan, entre os indivíduos de 20 a 30 anos o índice de acidentes vasculares cerebrais relacionados ao consumo de drogas chega a 90%⁵⁶. Resultados semelhantes foram encontrados em 2002 pela Associação Brasileira de Psiquiatria⁵⁷.

Em relação à distribuição das patologias mais prevalentes dos receptores, observou-se que 43,1% dos receptores possuíam diagnóstico de hepatopatia secundária, 29,9% hepatopatia infecciosa, 20,1% hepatopatia tóxica, 4% intercorrências pós-transplante e 2,9% múltiplos diagnósticos. Ferreira encontrou em seu estudo uma maior prevalência entre os pacientes em pré-operatório para transplante de fígado com hepatite pelo vírus C seguida pela hepatite alcoólica⁴¹. Strauss et al, em uma análise etiológica de 200 casos de cirrose hepática em um hospital previdenciário de SP, encontraram como principal agente etiológico o alcoolismo, representando 71% seguido das hepatites virais com 15%⁵⁸. O presente estudo pode ter avaliado uma maior prevalência das hepatopatias secundárias seguidas pelas infecciosas e tóxicas, pelo fato da primeira patologia englobar muito mais diagnósticos em relação às duas últimas. Outro aspecto relevante é a presença da categoria “múltiplos diagnósticos” presente nessa pesquisa, que engloba diagnósticos combinados que em outras pesquisas foram analisados isoladamente, podendo interferir na maior prevalência das patologias infecciosas e tóxicas. A maioria dos estudos citados, diferente deste, abordou apenas pacientes previamente cirróticos, o que influencia os resultados relacionados com o diagnóstico de hepatite viral e alcoólica.

Observou-se uma maior prevalência das faixas etárias mais jovens nas hepatopatias secundárias e maioria do sexo masculino em todas as patologias hepáticas, com exceção das hepatopatias secundárias. A maior proporção de homens com doenças hepáticas foi também encontrada por Ferreira L.L. e Silva M^{41,59}. O fato das hepatopatias secundárias englobarem diagnósticos como as hepatites autoimunes, favorece os resultados encontrados, visto que possuem um maior acometimento do sexo feminino e de pacientes mais jovens^{60,61}.

Receptores da raça negra tiveram como causa da falência hepática apenas as hepatopatias infecciosas e tóxicas, com 66,7% e 33,3% da prevalência dessa raça no total encontrado.

O achado pode ser justificado pela maior concentração de negros em periferias, baixa escolaridade, exposição a drogas e álcool e consequentemente maiores índices de

doenças como a hepatite B e C e hepatopatia alcoólica. Todas doenças anteriores constituem importantes componentes dos agrupamentos feitos nesse estudo: hepatopatias infecciosas e tóxicas. Indo de encontro ao exposto um estudo analisando drogas e o novo perfil das mulheres prisioneiras no estado do Rio de Janeiro encontrou uma sobre-representação da raça negra⁶².

Segundo o Instituto Sindical Interamericano pela Igualdade Racial, homens e mulheres negros são os que mais sofrem com as desigualdades no mercado de trabalho no que diz respeito à ocupação e rendimento⁶³. Segundo o Ministério da Justiça, há um predomínio importante de usuários “não-brancos” nas cenas de uso de crack/similares no Brasil⁶⁴. Na população geral, conforme o Censo 2010 (IBGE), os “não brancos” correspondiam a aproximadamente 52% da população brasileira, o que sublinha a sobre-representação de pretos e pardos (utilizando as categorias do IBGE) em contextos de vulnerabilidade social, como observado nas cenas de crack⁶⁵.

A comparação do grupo de doadores e receptores de fígado de forma integrada colocou de forma mais clara um conjunto de aspectos ainda pouco estudados no país. Sem dúvida nenhuma alguns deles tem relação com contextos de vulnerabilidade e desigualdade social, que expõe parte da população brasileira a fatores de risco que aumentam a chance tanto para as causas de ME que alimentam o sistema de captação de órgãos, como para causas de falência hepática que ampliarão a demanda por órgãos no sistema de transplantes.

A necessidade de estudos na área de transplantes de órgãos e tecidos mostra-se cada vez mais necessária, visto que ainda tem-se uma escassez investigativa no assunto, principalmente na avaliação do perfil dos receptores.

Tendo em vista o alto custo do sistema de doação, distribuição e transplante de órgãos, é importante desenvolver políticas públicas que reduzam as causas apontadas e ampliem a conscientização da sociedade para que majoritariamente possa optar por comportamentos e estilos de vida que incorporem estratégias de redução dos riscos associados à mortalidade precoce por traumas e as consequências fatais de doenças crônico degenerativas evitáveis ou controláveis.

6 CONCLUSÃO

Com este estudo foi possível traçar o perfil dos doadores e receptores efetivos de fígado em Santa Catarina no período de 2010 a 2011. Verificou-se predominância de doadores mais jovens (< 40 anos) quando comparados aos receptores. Observou-se uma maior proporção de IMC mais elevado (>30) nos receptores, e tanto a raça branca quanto o sexo masculino foram expressivamente mais prevalentes em ambos os grupos.

As principais causas de óbito relacionadas com a doação foram os acidentes vasculares cerebrais (52,4%), seguidos pelos traumatismos crânio encefálicos. A alta mortalidade de jovens por causas externas em nosso meio manteve no período estudado o perfil dos doadores de órgãos em SC diferente do observado nos países mais desenvolvidos, onde os doadores são mais velhos e morrem predominantemente por causas cardiocirculatórias.

Existe uma maior prevalência de hipertensão arterial sistêmica e uso de entorpecentes nos doadores com diagnóstico de acidente vascular cerebral do que nos demais motivos de óbito.

A frequência das hepatopatias secundárias, e entre essas a insuficiência hepática fulminante, a hepatite autoimune, a hemangiomatose/tumor neuroendócrino e a colangite esclerosante primária foi de 43,1%, se constituindo no principal diagnóstico de falência hepática entre os receptores. O predomínio de jovens e mulheres com hepatopatia secundária em SC foi maior que nos demais diagnósticos de falência hepática. Os únicos diagnósticos que tiveram ocorrências também na etnia negra foram as hepatopatias infecciosas e tóxicas.

REFERÊNCIAS

- 1 Garcia VD, Mário Filho A, Neumann J, Pestana JO. Transplante de Órgãos e Tecidos. 2 ed. São Paulo: Segmento Farma; 2006: p. 43
- 2 I Reunião de diretrizes para captação e retirada de múltiplos órgãos e tecidos da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos (ABTO). São Paulo: ABTO; 2003
- 3 Bíblia Sagrada. Sociedade Bíblica Católica Internacional e Paulus. Edição Pastoral. 1990; Gênesis 2:21-22.
- 4 Pereira, WA. História dos Transplantes. In: Pereira, WA. Manual de Transplantes de Órgãos e Tecidos. 3. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2004.
- 5 Murphy JB. Resection of arteries and veins injured in continuity – end-to-end suture – experimental and clinical research. Med Rec. 1897; 51:73.
- 6 Lamb D. Transplante de Órgãos e Ética. Trad. Jorge Curbelo. São Paulo: Sociedade Brasileira de Vigilância de Medicamentos/Editora Hucitec, 2000.
- 7 Senado Federal (BR). Lei 5.479, de 10 de agosto de 1968. Dispõe sobre a retirada e transplante de tecidos, órgãos e partes de cadáver para finalidade terapêutica e científica, e dá outras providências. [citado em: 02 ago. 2014]. Disponível em: <http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=194044>.
- 8 Brasil. Ministério da Saúde. SAS. Relatório de Gestão de Assistência à Saúde 1998/2001. In: SAS, 2. ed. Ministério da Saúde; 2002. p. 220.
- 9 Diretrizes básicas para captação e retirada de múltiplos órgãos e tecidos. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). [Internet]. 2009 [Acesso em 2013 Set 09]. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/pdf/livro.pdf>.
- 10 Ministérios da Saúde (Brasil). Sistema Nacional de Transplante (SNT) [Internet]. [Acesso em 2013 Out13]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/texto/10078/1011/O-Sistema-Nacional-de-Transplante- -SNT.html>.

11 United Network for Organ Sharing (USA). Transplantation Data. [Internet]. 2007 [Acesso em Set 01]. Disponível em: <http://www.unos.org/Data/default.asp?displayType=usData>.

12 Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Registro Nacional de Transplantes (RNT). [Internet]. 2012 [Acesso em 09 Set 2013]. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2012/rbt2012-parciall.pdf>.

13 Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Registro Nacional de Transplantes (RNT). [Internet]. 2013 [Acesso em 2013 Set 09]. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2013/rbt2013semestre-parcial.pdf>.

14 Transplantes de órgãos no Brasil. Rev. Assoc. Med. Bras. [Internet]. 2003 [Acesso em 2013 Out 29]; 49 (1): 1-1. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302003000100001&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302003000100001>.

15 Rios AR, Conesa CC, Ramirez P, Rodriguez MM, Parrilla P. Public attitude toward xenotransplantation: opinion survey. *Transpl Proc.* 2004;36:2901-5.

16 Chan HM, Cheung GM, Yip AK. Selection criteria for recipients of scarce donor livers: a public opinion survey in Hong Kong. *Hong Kong Med J.* 2006;12:40-6.

17 Ziaja J, Cierpka L, Szczepanski MS, Tyrybon M, Rosol A, Geisler R, et al. Transplantation procedures in social awareness: an opinion poll of Silesian Province citizens on cadaveric organ transplantation. *Transplant Proc. Poland:* 2003; 35:1163-4

18 Piccoli GB, Soragna G, Putaggio S, Mezza E, Burdese M, Vespertino E, et al. Efficacy of an educational program for secondary school students on opinions on renal transplantation and organ donation: a randomized controlled trial. *Nephrol Dial Transplant. São Paulo:* 2006; 21:499-509

19 Brasil. Presidência da República. Ministério da Saúde. Portaria n. 1.160 de 29 de maio de 2006. Critérios para distribuição de fígado doador cadáver para transplante. *Diário Oficial da União, Brasília (DF).* 2006 31 maio n.103.

20 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº. 91/GM/MS. Diário Oficial da União 2001. Brasília. 2001 nov, 25.

21 Coelho JCU, Fontan RS, Pereira JC, Wiederkehr JC, Campos ACL, Zeni Neto C. Doação de órgãos: opinião e conhecimento de médicos intensivistas da cidade de Curitiba. Rev. Assoc. Med. Bras. Brasil: 1994; 40(1):36–8.

22 Moraes MW de, Gallani MCBJ, Meneghin P. Crenças que influenciam adolescentes na doação de órgãos. Rev. Esc. Enferm. USP. São Paulo: 2006; 40(4):484–92.

23 Brasil. Portaria nº. 3.407/GM/MS. Diário Oficial da União 1998, Brasília (DF). 1998 ago. 6.

24 Mathur AK, Sonnenday CJ, Merion RM. Race and ethnicity in access to and outcomes of liver transplantation: a critical literature review. Am. J. Transplant. 2009 Dec; 9(12):2662–8.

25 Marinho A, Cardoso SS, Almeida VV. Desigualdades por sexo e por raça e o direito aos transplantes de órgãos no Brasil. R Disan. 2012; 12(3):38-53.

26 Paz AC de AC, Ribeiro PC de A, Mascarenhas MDM, Silva MV da. Caracterização dos doadores de órgãos e tecidos para transplante do estado do Piauí, de 2000 a 2009. Enferm. foco. Brasília. 2011 Maio; 2(2):124–7.

27 Domingos GR, Boer LA, Possamai FP. Doação e captação de órgãos de pacientes com morte encefálica. Enferm Bras. 2010; 9(4): 206-12.

28 Moraes EL de, Silva LB de B e, Moraes TC de, Paixão NC dos S da, Izumi NMS, Guarino A de J. The profile of potential organ and tissue donors. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2009 Out; 17(5):716–20.

29 Fusco CC, Marcelino CAG, Araújo MN, Ayoub AC, Martins CP. Perfil dos doadores efetivos de múltiplos órgãos e tecidos viabilizados pela organização de procura de órgãos de uma instituição pública de cardiologia. J Bras Transpl. 2009; 12:1109-12

30 Brasil. Associação Brasileira de Transplantes (Brasil). Registro Brasileiro de Transplantes. 2009; 4(15).

31 Brasil. Associação Brasileira de Transplantes (Brasil). Registro Brasileiro de Transplantes. 2010; 2(16).

32 Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Registro Nacional de Transplantes (RNT). [Internet].2014 [Acesso em 09 Out 2013].

33 Organización Nacional de Trasplantes (Espanha). Memoria de actividad. Gobierno de España. 2014.

34 Freire SG, Freire ILS, Pinto JTJM, Vasconcelos QLD de AQ de, Torres GDV. Alterações fisiológicas da morte encefálica em potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes. Escola Anna Nery 2012; 16(4).

35 Noronha MGO, Seter GB, Perini LD, Salles FMO, Nogara MAS. Estudo do perfil dos doadores elegíveis de órgãos e tecidos e motivos da não doação no Hospital Santa Isabel em Blumenau, SC. Revista da AMRIGS, Porto Alegre. 2012; 56 (3):199-203.

36 R. Matesanz, G. de la Rosa. Digestive and Liver Disease Supplements. 4ed. Barcelona: Editrice Gastroenterologica Italiana; 2009. p.75–81.

37 Aguiar MIF, Araújo TOM, Cavalcante MMS, Chaves ES, Rolim ILTP. Perfil de doadores efetivos de órgãos e tecidos no estado do Ceará. Rev. Min. Enferm. Brasil. 2010; 14(3): 353-360.

38 Rodrigues SL, Ferraz Neto JB, Sardinha LA, Araujo S, Zambelli HJ, Boin IF, Athayde MV, Montone EB, Panunto MR Rev Bras Ter Intensiva. 2014; 26(1):21-27.

39 Rodríguez GRD, Acedos FM,. Pardo F, Mata M de la. Donantes añosos y trasplante hepático: resultados del Registro Español de Trasplante Hepático. Med Clin Monogr (Barc). Espanha. 2009; 10(6):27-31.

40 Matesanz R, Domínguez-Gil B, Coll E, Rosa G de la, Marazuela R. Spanish experience as a leading country: what kind of measures were taken Transplant International. European Society for Organ Transplantation. Espanha. 2011; 33–343.

41 Ferreira LL, Arroyo Júnior PC, Silva RCMA, Lamari NM, Cavenaghi OM. Perfil de pacientes em pré-operatório para transplante de fígado em hospital de ensino. J Health Sci Inst. Brasil. 2013; 31(3):84-7.

42 DOPKI Project. [Internet].2014 [Acesso em 09 Mai 2015]. Disponível em: <http://www.dopki.eu>.

43 Brasil. Ministério da Saúde. Uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Mortalidade por doenças crônicas no Brasil: situação em 2010 e tendências de 1991 a 2010. Ministério da Saúde 2011.

44 Moraes EL, Silva LBB e, Milton Glezer, Paixão NCD da, Moraes TC de. Trauma e doação de órgãos e tecidos para transplante. JBT J Bras Transpl. 2006; 9:561-565.

45 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Censo Demográfico 2000 [acesso em 27 mar 200]15]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

46 Rodrigues TB, Vasconcelos MIO, Brito MCC, Sales DS, Silva RCC, Souza AMA. Perfil de Potenciais Doadores de Órgãos em Hospital de Referência. Rev Rene. Brasil. 2013; 14(4):713-9.

47 Silva OM, Kolhs M, Ascari RA, Kessier M, Ferraboli S. Perfil de doadores de órgãos de um hospital público do oeste de Santa Catarina J. res.: fundam. care. online 2014. Brasil. 2014; 6(4):1534-1545.

48 Brasil. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2009: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde 2010.

49 Miranda B, Naya MT, Cuende N, Matesanz R. The Spanish modelo of organ donation for transplantation. Curr Opin Organ Transpl 1999. Espanha. 1999; 4: 109 -117.

50 Schelemberg1 AM, Andrade J de, Boing AF. Notificações de mortes encefálicas ocorridas na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Governador Celso Ramos à Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos e Tecidos:análise do período 2003 – 2005. Arquivos Catarinenses de Medicina. Brasil. 2007; 36 (1).

51 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil 2009 [acesso em 27 abr 2015]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

52 Portal do Trânsito Brasileiro [Internet]. Acidentes - Números. Disponível em: [ttp://transitobr.com.br/index2.php?id_conteudo=9](http://transitobr.com.br/index2.php?id_conteudo=9). Acessado 18 nov. 2011.

53 Freeman R. Neurogenic orthostatic hypotension. *Clinical practice. N Engl J Med* 2008; 358(6): 615–624.

54 Cushman WC, Evans GW, Byington RP et al. Effects of intensive blood-pressure control in type 2 diabetes mellitus. *N Engl J Med* 2010; 362(17): 1575–1585.

55 Leonardi-Bee J, Bath PM, Phillips SJ, Sandercock PA. Blood pressure and clinical outcomes in the International Stroke Trial. *Stroke*. 2002; 33(5):1315- 1320.

56 Sloan MA, Kittner JK, Rigamonti D, Price TR. Occurrence of stroke associated with use/abuse of drugs. *Neurology*. 1991; 41:1358-64.

57 Romano M, Ribeiro M, Marques ACPR. Abuso e Dependência da Cocaína. Associação Brasileira de Psiquiatria. Projeto diretrizes. Brasil. 2002.

58 Strauss E, Lacet CM, Maffei Junior RA, Silva EC, Fukushima JT, Gayotto LCC. Etiologia e apresentação da cirrose hepática em São Paulo: análise de 200 casos. *Gastroenterol Endosc Dig*. 1998; 7(4):119-23.

59 Silva M, Mattos AA, Fontes PRO, Waechter FL, Lima LP. Evaluation of hepatic resection for hepatocellular carcinoma on cirrhotic livers. *Arq Gastroenterol*. 2008; 45(2):99-105.

60 Maria VA, Victorino RM. Development and validation of a clinical scale for the diagnosis of drug-induced hepatitis. *Hepatology*. 1997; 26:664-9.

61 Diagnosis and Management of Autoimmune Hepatitis. Michael P. Manns, Albert J. Czaja, James D. Gorham, Edward L. Krawitt, Giorgina Mieli-Vergani, Diego Vergani, and John M. Vierling. *Hepatology*.. 2010; 51(6) 2193-2213.

62 Ilgenfritz I. As drogas e o novo perfil das mulheres prisioneiras no Estado do Rio de Janeiro. Observatório Brasileiro de Informações Sobre Drogas. Rio de Janeiro. 2000 (no prelo).

63 Mapa da População Negra no Mercado de Trabalho. Instituto Sindical Intramericano Pela Igualdade Racial. 2001.

64 Brasil. Ministério da Justiça. Brasília (DF); 2010.

65 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Censo Demográfico 2010 [acesso em 21 abr 2015]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

APÊNDICES

APÊNDICE A – (Questionário de doadores)

Questionário de doadores:

Nome: _____ Prontuário: _____

Idade: _____ Raça: _____ Sexo: _____ Estado civil: _____

Município de procedência: _____

Peso: _____ Altura: _____

Motivo do óbito: _____

Antecedentes mórbidos: _____

APÊNDICE B – (Questionário de receptores (transplantados))

Questionário de receptores (transplantados):

Nome: _____ Prontuário: _____

Idade: _____ Raça: _____ Sexo: _____

Diagnóstico: _____

ANEXOS

ANEXO A – Parecer do CEP

UNIVERSIDADE DO SUL DE
SANTA CATARINA - UNISUL

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Transplante de fígado no SUS: Instrumento de equidade ou desigualdade de acesso à saúde no Brasil?

Pesquisador: Flavio Magajewski

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 31971114.7.0000.5369

Instituição Proponente: Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 727.358

Data da Relatoria: 25/06/2014

Apresentação do Projeto:

O presente estudo pretende avaliar o perfil dos doadores e receptores de órgãos em Santa Catarina e a eventual desigualdade no acesso aos transplantes de órgãos.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar desigualdade sócio-econômicas e demográficas no perfil dos doadores de fígado em relação aos receptores (transplantados) em Santa Catarina no período de 2010 a 2011.

 Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Projeto em conformidade com a Resolução CNS nº 466/12.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto em conformidade com a Resolução CNS nº 466/12.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Projeto em conformidade com a Resolução CNS nº 466/12.

Recomendações:

Pesquisa com base em prontuários.

Endereço: Avenida Pedro Branca, 25

Bairro: Cid. Universitária Pedro Branca

CEP: 88.132-000

UF: SC

Município: PALHOÇA

Telefone: (48)3279-1038

Fax: (48)3279-1094

E-mail: cep.contato@unisul.br

UNIVERSIDADE DO SUL DE
SANTA CATARINA - UNISUL



Continuação do Parecer: 127.353

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não consta.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

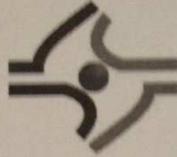
Considerações Finais a critério do CEP:

PALHOCA, 24 de Julho de 2014

Assinado por:
Fernando Heilmann
(Coordenador)

Endereço: Avenida Pedra Branca,25
Bairro: Cid. Universitária Pedra Branca CEP: 88.132-000
UF: SC Município: PALHOCA
Telefone: (48)3276-1036 Fax: (48)3276-1094 E-mail: cep.contato@unisul.br

ANEXO B – Declaração de ciência e concordância das instituições envolvidas



**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP UNISUL¹**

**DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES
ENVOLVIDAS**

Florianópolis, 14 de maio de 2014.

Com o objetivo de atender às exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP-UNISUL, os representantes legais das instituições envolvidas no projeto de pesquisa intitulado "TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS NO SUS: INSTRUMENTO DE EQUIDADE OU DESIGUALDADE DE ACESSO À SAÚDE NO BRASIL" declaram estarem cientes e de acordo com seu desenvolvimento nos termos propostos, lembrando aos pesquisadores que na execução do referido projeto de pesquisa, serão cumpridos os termos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Assinatura do pesquisador responsável (UNISUL)
Flávio Ricardo Liberali Magajewski

Assinatura do responsável pela instituição proponente (UNISUL)
(Coordenador de Curso)

Assinatura do responsável da instituição receptante
SC Transplantes (CNEP/C)

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.
Avenida Pedra Branca, 25, Cidade Universitária Pedra Branca, CEP 88137-270, Palhoça, SC
Fone: (48) 3279-1036

ANEXO C – Justificativa para não utilização do termo de consentimento livre e esclarecido em caso de pesquisa com prontuários



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP UNISUL
Cep.contato@unisul.br, (48) 3279.1036

**JUSTIFICATIVA PARA NÃO UTILIZAÇÃO DO TERMO DE
CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO EM CASOS DE PESQUISA COM
PRONTUÁRIOS**

Tubarão, 30 de maio de 2014

A pesquisa intitulada “TRANSPLANTE DE FÍGADO NO SUS: INSTRUMENTO DE EQUIDADE OU DESIGUALDADE DE ACESSO À SAUDE NO BRASIL?”, cujo objetivo é avaliar o perfil de doadores e receptores de fígado em Santa Catarina, não requer a submissão do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido tendo em vista que a pesquisa será realizada em instituição que não tem vínculo direto com os pacientes atendidos, pelo menos metade da população estudada é falecida e o local de residência dos receptores é variado e muitas vezes desconhecido.

Garantimos que os cuidados éticos explicitados na Resolução CNS 466/2012 são de conhecimento dos pesquisadores e serão respeitados integralmente no decorrer da execução do projeto de pesquisa em submissão.

Flávio Ricardo Liberali Magajewski
RG 5499459-4 SSP SC

ANEXO D – Termo de autorização e compromisso para uso de prontuários



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP UNISUL
 Avenida Pedra Branca, 25, Cidade Universitária Pedra Branca, CEP 88137-
 270, Palhoça, SC - Fone: (48) 3279-1036

TERMO DE AUTORIZAÇÃO E COMPROMISSO PARA USO DE PRONTUÁRIOS

Eu, Joel de Andrade,
 ocupante do cargo de COORDENADOR ESPADUAL DE TRANSPLANTES
 na instituição SC TRANSPLANTES, após ter tomado conhecimento do
 projeto de pesquisa intitulado TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS NO SUS: INSTRUMENTO DE
 EQUIDADE OU DESIGUALDADE DE ACESSO À SAÚDE NO BRASIL? que tem como objetivo
 identificar se existe diferença no perfil dos doadores de órgão em relação aos receptores e
 analisar se essa diferença pode caracterizar uma desigualdade de acesso a esse procedimento e,
 portanto uma iniquidade em relação ao direito à saúde, que para tanto necessita coletar as
 seguintes informações dos prontuários dos pacientes selecionados para esse estudo: sexo, faixa
 etária, estado civil, município de procedência, diagnóstico e responsáveis pela doação. **autorizo**
 os pesquisadores **Flávio Ricardo Libeali Magajewski e Laura Britz Soares** a terem acesso aos
 prontuários dos pacientes desta Instituição para a referida pesquisa.

Essa autorização está sendo concedida desde que as seguintes premissas sejam
 respeitadas: as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do presente
 projeto; os pesquisadores se comprometem a preservar as informações constantes nos
 prontuários, garantindo o sigilo e a privacidade dos pacientes.

Florianópolis, 14/05/2014

Dr. Joel de Andrade
 Coordenador da CNCDO/SC
 Matrícula 284.127.4-02
 CPF: 566.535.619-91
 CRM/SC 6186

Assinatura e carimbo do guardião legal dos prontuários

Nós, pesquisadores acima descritos e abaixo assinado, comprometemo-nos, em caráter
 irrevogável, manter o sigilo e a confidencialidade em relação à identificação do sujeito e demais
 dados do prontuário por prazo indeterminado garantimos que as informações a serem coletadas,
 descritas acima, serão exclusivamente para realização do projeto presente projeto de pesquisa.
 Além disso, comprometemo-nos a observar todos os requisitos éticos estabelecidos pela
 Resolução CNS 466/12.

Florianópolis, 14/05/2014

Ass. do pesquisador responsável

Laura Britz Soares
 Ass. Aluno Pesquisador