



PROPUESTA PARA IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE GARANTIA DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS EN EL ESTADO DE PERNAMBUCO – BRASIL

NOEMY ALENCAR DE CARVALHO GOMES

MASTER ALIANZA INTERNACIONAL 2016

ESPAÑA

TUTORÍA ANTÓN FERNÁNDEZ GARCÍA

COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE A CORUÑA

A CORUÑA

FEBRERO – MARZO 2016

Dedico esta tesina a mi marido Gilvandro Júnior, que de forma especial y cariñosa, me da fuerza y coraje en todos los momentos de nuestras vidas. Sin su apoyo, estar aquí sería imposible.

A mis tres hijos, Gabriel, Isabela y Daniel, que son las luces de mi vida y me hacen seguir adelante a cada día.

Agradecimientos

A Dios por su amor incondicional, a pesar de ser quien soy.

A Patrícia Rodrigues, mi niñera y fiel escudera, por cuidar de mi reino para que pueda seguir en vuelos más altos.

A mi familia y mis amigos queridos, que se alegran y lloran conmigo, lo que hacen mi vida más suave y agradable.

A mi tutor y profesor Antón Fernández y todo su equipo de la OCT, que me recibieron con mucho cuidado y atención. Solo tengo a agradecer a ellos.

A la Organización Nacional de Trasplante.

Al Ministerio de la Salud del Brasil, a la Secretaria de la Salud del estado de Pernambuco y al Central Estatal de Trasplante por hacer mi vida profesional un desafío continuo.

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de los años, desde la realización del primer trasplante en Boston en 1954, la aparición de nuevos fármacos inmunosupresores, el avance en las técnicas quirúrgicas y la experiencia acumulada, el procedimiento de trasplante pasó de representar un tratamiento experimental a convertirse en una terapia consolidada con excelentes resultados, que benefician a más de 115.000 personas cada año en todo el mundo.

Pero, a pesar del éxito global del trasplante, su desarrollo se encuentra limitado principalmente por la escasez de órganos para satisfacer de manera adecuada las necesidades de la población. Este problema, de envergadura universal, es responsable de que los pacientes afronten largos periodos en lista de espera para trasplante y de que algunos fallezcan durante la espera. Sin donante no hay trasplante.

Diversos países han adoptado estrategias con el objetivo de elevar las tasas de donación y trasplantes, pero, entre los países del mundo, España ha sobresalido y su evolución ha convertido el país en una referencia a nivel mundial y en un modelo de alta efectividad para combatir la escasez de órganos.

2. OBJETIVOS

La tesina tiene como objetivos principales:

- Describir el modelo español y brasileño de donación y trasplante;
- Realizar un análisis de datos de 4 grandes hospitales de Pernambuco;
- Presentar una propuesta para implantación de un programa de garantía de calidad en el proceso de donación de órganos y tejidos en el estado de Pernambuco basado en el programa español.

3. LOS PRINCIPIOS BASICOS DEL MODELO ESPAÑOL

El modelo español no obedece al desarrollo de medidas clásicas para afrontar el problema de la escasez de órganos para trasplantes, tales como reformas legislativas , grandes y costosas campañas publicitarias dirigidas a la población general, sino en un modelo organizativo con un conjunto de medidas simultaneas y complementarias para mejorar la donación de órganos de pacientes fallecidos.

Las medidas que definen el “Modelo Español de Donación y Trasplantes” se pueden describir en:

Una legislación adecuada	con una definición de la muerte encefálica, de las condiciones de extracción de órganos, de la ausencia de motivación económica, etc, técnicamente similar a de otros países occidentales.
Una red de coordinadores de trasplantes en tres niveles	Nivel nacional - representado por la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), creada en 1989 y concebida como un organismo autónomo encargado de coordinar y fomentar la política de trasplantes en España y de representar al sistema sanitario ante los organismos nacionales y internacionales en esta materia. Nivel autonómico – representado por las Coordinaciones Autonómicas, en un total de 17 y que junto con la ONT actúan como soporte de todo el proceso de donación y

	<p>trasplante y como intermediarios entre el nivel político y el hospitalario, de forma que todas las decisiones técnicas se toman por consenso a través de la Comisión del Consejo Interterritorial, formado por los responsables de la ONT y de cada una de las coordinaciones autonómicas.</p> <p>Nivel hospitalario – representado por los equipos de coordinación hospitalaria, formado por un médico, aunque ayudado siempre por personal de enfermería, situado dentro del hospital, dependiente de la dirección del mismo e íntimamente ligado a la coordinación autonómica y nacional.</p>
<p>Perfil específico del coordinador</p>	<p>médicos fundamentalmente intensivistas, con dedicación parcial, dependientes de la dirección del centro hospitalario, no del equipo de trasplante y localizados a nivel intrahospitalario.</p>
<p>La oficina central de la ONT</p>	<p>como agencia de soporte a todo el proceso de donación: distribución de órganos y tejidos, la organización de los transportes, el manejo de las listas de espera, las estadísticas, la información general y específica, así como cualquier acción que pueda contribuir a mejorar el proceso de donación y trasplante.</p>

<p>Un Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación</p>	<p>llevado a cabo por los coordinadores de trasplantes, con fases de <i>evaluación interna o autoevaluación y evaluación externa</i>, el que se revisan todas las fases del proceso, desde la detección de los posibles donantes hasta el momento de extracción de los órganos y tejidos. Los resultados se comparan por tipos de hospital, con y sin neurocirugía, mediante indicadores que se agrupan en tres categorías: la capacidad generadora de muertes encefálicas, la efectividad global del proceso y las causas de pérdidas.</p>
<p>Reembolso hospitalario adecuado</p>	<p>Las autoridades sanitarias competentes <i>financian de manera específica y adecuada</i> los recursos humanos y materiales necesarios para desarrollar las actividades de donación y trasplante.</p>
<p>Gran esfuerzo en formación</p>	<p>A través de <i>formación continuada</i>, tanto de los coordinadores, como del personal sanitario, con cursos generales y específicos de cada uno de los pasos del proceso.</p>
<p>Relación estrecha con los medios de comunicación</p>	<p>Con el objetivo de <i>mejorar el nivel de conocimiento</i> de la población española sobre la donación y trasplante, así como <i>una rápida intervención ante</i> la publicidad</p>

	<p>adversa, cuando esta se producen con el fin de conseguir un clima positivo para la donación de órganos.</p>
--	--

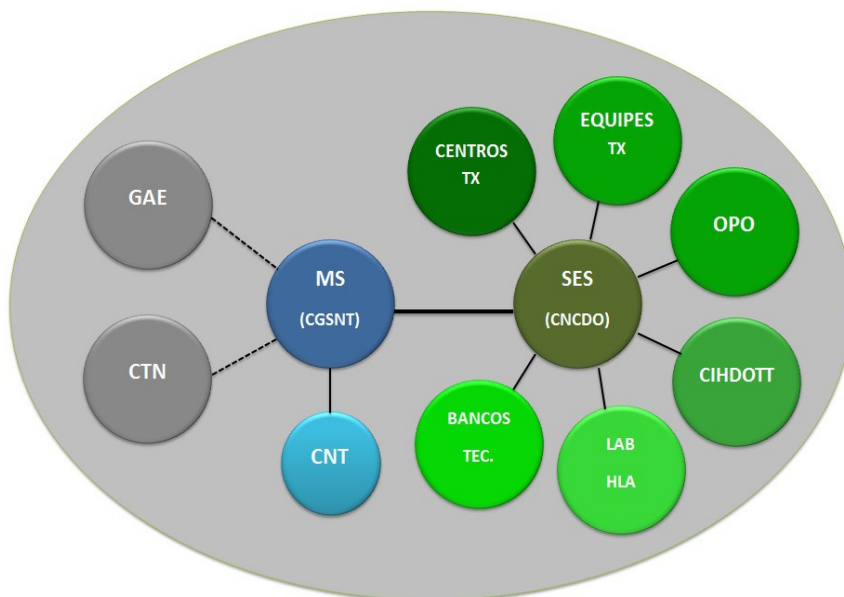
4. EL SISTEMA BRASILEÑO DE DONACIÓN Y TRASPLANTE

El Sistema Nacional de Trasplantes Brasileño (SNT) fue creado por el Decreto nº2.268 de 30 de Junio de 1997 como una entidad del Ministerio de la Salud, responsable del control y seguimiento del proceso de donación de órganos y trasplantes realizados en el país, así como el desarrollo del proceso de su extracción y asignación para fines terapéuticos.

Comprenden el SNT:

- el Ministerio de la Salud;
- los departamentos estatales y municipales de salud;
- los hospitales autorizados;
- toda la red de servicios necesarios para llevar a cabo los trasplantes.

Podemos representar el sistema brasileño de la siguiente manera:



COORDINACIÓN GENERAL DEL SNT – CGSNT:

A nivel central la Coordinación General del SNT es un organismo encargado de coordinar y fomentar la política de trasplante en Brasil.

El artículo 4º de dicho Decreto recoge las funciones de la CGSNT:

- coordinación las actividades del Decreto 2.268;
- emisión de reglamentos técnicos y normas para regular la practica de los trasplantes y garantizar el cumplimiento de los principios éticos y legales de la donación;
- gestión y seguimiento de las listas de espera en ámbito nacional y regional;
- autorización de las instituciones de salud y equipos especializados de trasplante para promover la extracción e implante de órganos y tejidos;
- evaluación del desempeño del todo el sistema de donación y trasplante, a través del examen de los datos e informes recibidos de las entidades que lo integran:
- articulación con todos los miembros del SNT para la identificación y corrección de los fallos observados en su funcionamiento;
- difusión de información y de las iniciativas exitosas dentro del sistema y promoción del intercambio de las actividades de trasplante con los organismos nacionales y internacionales;
- acreditación de las centrales estatales de trasplante.

GRUPO DE ASESORAMIENTO ESTRATÉGICO – GAE:

Este grupo está formado por el Coordinador General del SNT, representantes de centrales estatales, asociaciones de pacientes candidatos a trasplante, Consejo Federal de Medicina, Ministerio Público de la Federación, y de la Asociación Médica Brasileña.

Sus atribuciones son:

- elaborar directrices para la política nacional de trasplante;
- proponer cuestiones complementarias para el reglamento;
- identificar indicadores de calidad para el sector;
- analizar los datos de las actividades del SNT;
- emitir dictámenes en situaciones especiales cuando sea solicitado por la CGSNT.

COMISIONES TÉCNICAS NACIONALES DE TRASPLANTE – CTN:

Son entidades colegiadas, de carácter consultivo, formados por expertos con notable conocimiento y competencia profesional, vinculados técnicamente a la CGSNT.

Esas comisiones tienen por objetivo el asesoramiento de la CGSNT en los procedimientos de elaboración, revisión, actualización y mejora de los reglamentos relacionados a los criterios de inclusión en lista de espera, los criterios de asignación de órganos, tejidos y células para trasplante y los criterios de autorización, renovación y exclusión de centros y sus equipos de trasplante.

Hoy, el SNT tiene 12 comisiones:

- Trasplante de hígado;
- Donación y extracción;
- Histocompatibilidad;

- Trasplante de corazón;
- Trasplante de pulmón;
- Trasplante de páncreas;
- Trasplante de riñón;
- Trasplante de progenitores hematopoyéticos;
- Trasplante y Banco de tejidos oculares;
- Trasplante y Banco de multitejidos (piel, vascular, valvular, osteotendinoso);
- Ética;
- Infección en trasplante.

CENTRAL NACIONAL DE TRASPLANTE – CNT:

Esta parte integrante del SNT tiene como atribución principal la actividad de coordinación de logística y distribución de órganos y tejidos que no fueron utilizados en los estados, obedeciendo criterios nacionales y de urgencia.

CENTRALES ESTATALES DE TRASPLANTE – CNCDO:

Para desarrollar las actividades de coordinación del proceso de donación y trasplante en cada uno de los estados de la federación fueron creadas las centrales estatales de trasplante.

Sus funciones están recogidas en la Portaria 2.600 del Ministerio de la Salud, que describe el Reglamento Técnico del SNT, con publicación en 21 de Octubre de 2009, y pueden ser resumidas en:

- gestión del registro de todos los pacientes candidatos a trasplante, recepción de las notificaciones de muertes encefálicas, promoción y desarrollo de la logística

de transporte y asignación de órganos y tejidos en su área de actuación;

- definición y seguimiento de las directrices de todos los pasos del proceso de donación, participando activamente en la formación de los profesionales involucrados en el proceso;
- ejercicio del control y la supervisión de las actividades del dicho Reglamento 2.600, con aplicación de las penas previstas en la legislación;
- comunicación a la CNT de los órganos y tejidos no utilizados para su asignación en otros estados;
- envío de informes mensuales respecto del desarrollo de sus actividades en su área de actuación.

EL MODELO DE BÚSQUEDA POR DONANTES EN BRASIL:

Con la publicación de la Portaria 2.600 en 2009, Brasil hizo oficial el modelo mixto de búsqueda de donantes de órganos y tejidos.

Es mixto ya que se basa en el modelo de EEUU, con las organizaciones de búsqueda (OPO), y en el modelo español, con las comisiones intrahospitalarias (CIHDOTT).

Las OPO's tienen carácter suprahospitalario, o sea, pueden cubrir más de un hospital y sus límites operativos son definidos por criterios geográficos y de población. En consecuencia, cada estado de la federación debe tener 1 OPO para cada 2 millones de habitantes.

En su equipo, cada OPO tiene que tener, al menos, 1 coordinador médico y enfermeras con experiencia en cuidados críticos, diagnóstico de muerte encefálica, mantenimiento y evaluación del posible donante y entrevista familiar para la donación.

Las CIHDOTT deben tener al menos 3 miembros y su implantación es obligatoria en todos

los hospitales públicos, privados y filantrópicos, de acuerdo con la siguiente clasificación:

Hospitales con un máximo de 200 exitus al año, camas con asistencia ventilatoria (en UCI o en urgencias) y con profesionales especialistas en medicina interna, medicina intensiva, pediatría, neurocirugía o neurología.	<p>CIHDOTT tipo 1</p> <p>↓</p> <p>el coordinador puede ser medico o enfermera, con dedicación parcial</p>
Hospitales de referencia en trauma y/o neurocirugía y/o neurología, con menos de 1.000 exitus al año o hospitales no oncológicos con 200 a 1.000 muertes al año.	<p>CIHDOTT tipo 2</p> <p>↓</p> <p>el coordinador puede ser medico o enfermera, con dedicación exclusiva de 20 horas semanales</p>
Hospitales con más de 1.000 exitus al año.	<p>CIHDOTT tipo 3</p> <p>↓</p> <p>el coordinador tiene que ser obligatorio un medico, con dedicación exclusiva de 20 horas semanales</p>

Las atribuciones de la OPO y CIHDOTT son iguales, los que las diferencian son sus límites operativos. Una de las grandes premisas de este modelo es la interacción entre los dos.

La Portaria 2.600 recoge las funciones de la OPO y CIHDOTT, que pueden ser resumidas funcionalmente en:

- coordinación de todas las actividades relacionadas al proceso de la donación de órganos y tejidos en los hospitales de referencia: la detección, mantenimiento, evaluación de los posibles donantes y la entrevista de sus familias;
- evaluación y identificación de los fallos en el proceso y búsqueda de puntos de mejora, diseño de programas formativos para la difusión de la política de donación y trasplante entre los profesionales sanitarios y la población general.

La OPO y CIHDOTT no tienen autoridad sobre la asignación de los órganos y tejidos generados por ellos. Esa atribución es exclusiva de las centrales estatales.

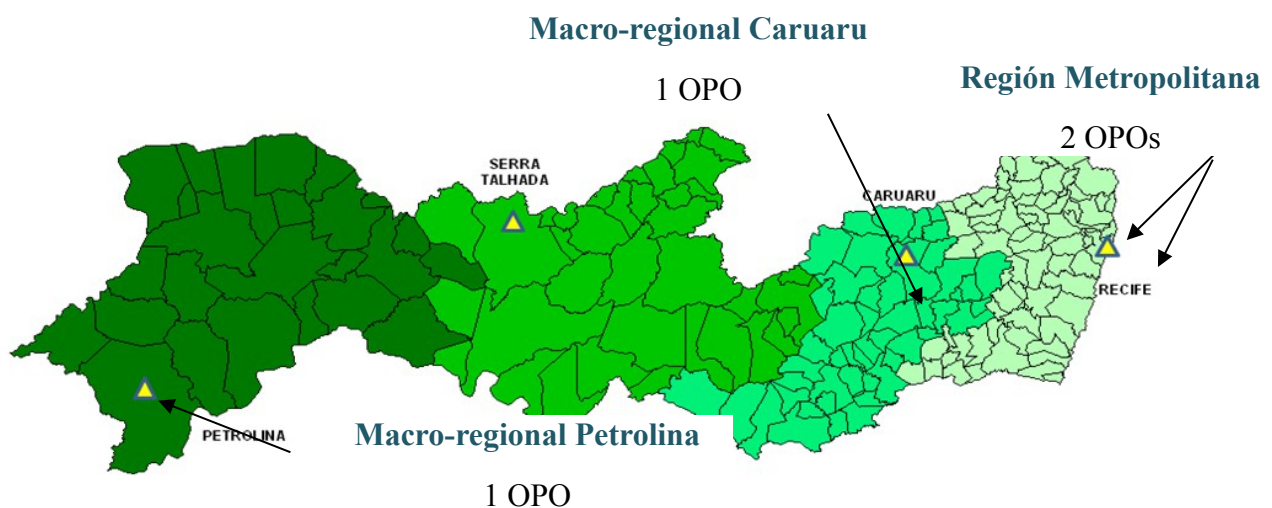
5. LA CENTRAL ESTATAL DE TRASPLANTE DE PERNAMBUCO – CNCDO/PE

La Central Estatal de Trasplante de Pernambuco fue creada en Diciembre de 1994 por medio del Decreto Estatal nº18.179, siendo la primera en el Norte/Noreste del país, incluso antes del SNT. Su acreditación junto al SNT se pasó en Noviembre de 1998, a través de la publicación de la Portaria SAS 201.

Desde su creación, la CNCDO/PE tiene un compromiso con la sociedad de Pernambuco para el desarrollo y fomento de políticas públicas de donación y trasplante al objeto de reducir el tiempo de espera para trasplante y contribuir con la mejora de la calidad de vida de los pacientes trasplantados.

De acuerdo con la política nacional, Pernambuco también tiene un modelo mixto de búsqueda por posibles donantes.

Como su población es de más de 9 millones de habitantes, Pernambuco tiene 4 OPOs, 2 en la Región Metropolitana (IMIP e Real Hospital Português), 1 en la Macro-regional Caruaru (Casa de Saúde Santa Efigênia) y 1 en la Macro-regional Petrolina (Hospital Dom Malan).



Las CIHDOTT están más concentradas en la Región Metropolitana, como podemos ver en la tabla siguiente, pero muchos hospitales no cumplen con la ordenanza prevista en la Portaria 2.600 y no tienen comisiones o cuando las tienen, no son efectivas:

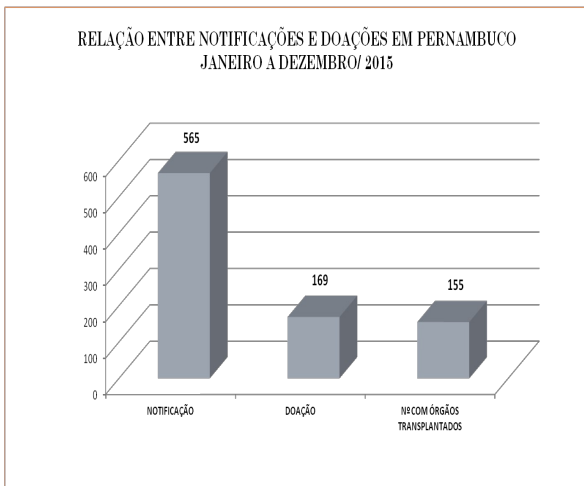
	Hospital
Región Metropolitana	Hospital da Restauração
	Instituto Materno Infantil
	Hospital do Câncer
	Hospital Dom Helder
	Hospital Getúlio Vargas
	Hospital Pelópidas Silveira
	Hospital Osvaldo Cruz
	Real Hospital Português
	Pronto Socorro Cardiológico
	Hospital Agamenon Magalhaes
	Hospital Miguel Arraes
	Macro-regional Caruaru
Hospital Mestre Vitalino	
Macro-regional Petrolina	Casa de Saúde Santa Efigênia
	Hospital Universitário

De todas esas comisiones, solo un tercio de ellas producen donantes de manera eficaz.

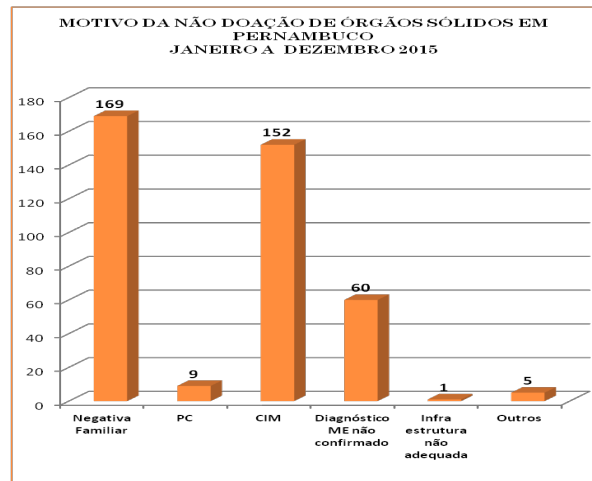
En relación a los programas de trasplante existentes, Pernambuco realiza trasplantes de corazón, hígado, riñón, riñón con páncreas, corneas, progenitores hematopoyéticos y válvula cardíaca, de acuerdo con la tabla siguiente:

Órgano / Tejido	Servicio
Corazón	IMIP
	Real Hospital Português
Válvula cardíaca	IMIP
	Real Hospital Português
Córnea	Hospital Santo Amaro
	Hospital da Visão de Pernambuco
	Instituto de Olhos de Caruaru
	Fundação Altino Ventura
	HOPE - Hospital de Olhos de Pernambuco
	Hospital de Olhos Santa Luzia
	Instituto de Olhos do Recife
	Instituto de Olhos do Vale do São Francisco
	Serviço Oftalmológico de Pernambuco
	IMIP
Hígado	Hospital Universitário Oswaldo Cruz
	Hospital Jayme da Fonte
	IMIP
	Hospital de Ávila
	Real Hospital Português
Médula ósea	Real Hospital Português
	IMIP
	Hospital Memorial São José
	Hospital Santa Joana
Riñón	IMIP
	Real Hospital Português
	Hospital das Clínicas
Riñón/ Pâncreas	IMIP

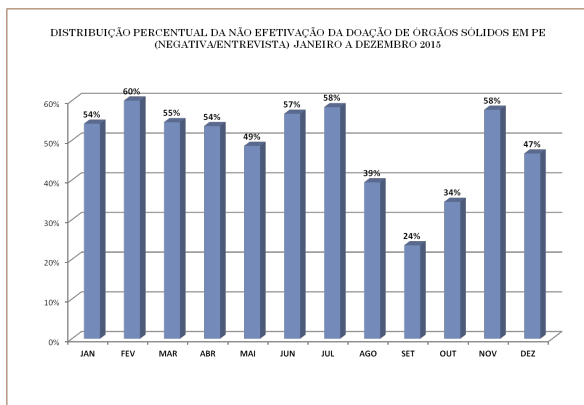
LOS RESULTADOS DE PERNAMBUCO EN AÑO DE 2015:



Relación entre notificaciones de ME y donaciones



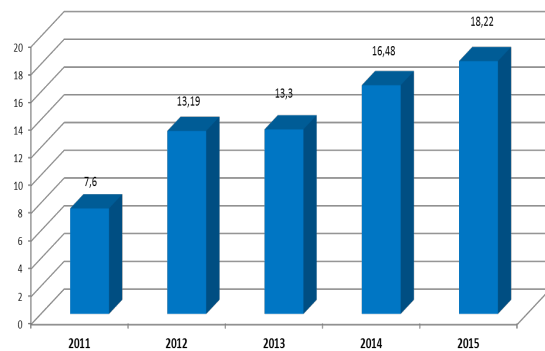
Causas de no donación



Media anual de negativa familiar:

Año de 2014 = 53%

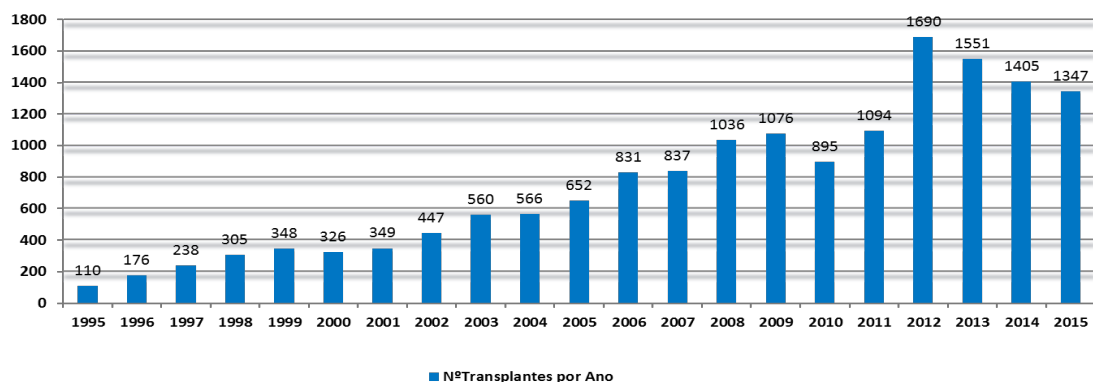
Año de 2015 = 49%



Crecimiento del índice de donantes por millón de población en Pernambuco

Los Trasplantes realizados en Pernambuco 2014/2015:

EVOLUÇÃO DOS TRANSPLANTES EM PERNAMBUCO Período: 1995 a 2015



Órgano y tejido	2014	2015	Variación (%)
Corazón	25	46	80%
Hígado	115	123	7%
Riñón	279	344	23%
Riñón con páncreas	5	3	- 40%
Corazón con riñón	0	1	-
TOTAL	424	517	21,70%
Córnea	759	594	-22%
Medula	213	233	9%
Válvula cardíaca	3	5	67%
Osteotendinoso	5	0	-
TOTAL	980	832	-15,11%

6. EL PROGRAMA ESPAÑOL DE GARANTIA DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DONACIÓN

La evaluación continua del proceso de donación y trasplante permite detectar posibles deficiencias y subsanarlas, para lo que es imprescindible contar con la colaboración de los profesionales implicados. En este sentido, todos los factores que puedan analizarse y ser mejorados tendrán su repercusión en un incremento en el número de trasplantes.

La Organización Nacional de Trasplantes impulsó en 1998 el Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación con tres objetivos específicos:

- Definir la Capacidad Teórica de Donación de órganos según el tipo de hospital;
- Detectar los escapes y analizar las causas de pérdidas de potenciales donantes de órganos como herramienta para la identificación de posibles puntos de mejora;

- Describir los factores hospitalarios que tienen impacto sobre el proceso de donación.

Todas las Comunidades Autónomas tienen implantado este Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación. La evaluación del proceso se realiza en dos etapas: la Evaluación Interna o Autoevaluación (realizada por los equipos de coordinación de trasplantes de los hospitales participantes) y la Evaluación Externa (llevada a cabo por profesionales de la coordinación de trasplantes de distinta Comunidades Autónoma a la de los hospitales a evaluar).

Los resultados más importantes se agrupan en tres bloques de información:

La capacidad generadora de muertes encefálicas (ME).	Se analiza fundamentalmente mediante el porcentaje de exitus de las Unidades de Críticos (UC) y de todo el hospital que fallecen en muerte encefálica.
La efectividad global del proceso.	Porcentaje de fallecidos en muerte encefálica que llegan a convertirse en donantes.
Las causas de pérdida durante el proceso de donación.	Análisis fundamental para identificar los posibles puntos de mejora con el propósito de diseñar e implementar acciones de mejora.

7. PROPUESTA PARA IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE GARANTIA DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS EN EL ESTADO DE PERNAMBUCO – BRASIL

La propuesta presentada en esta tesina tiene como base el modelo español, adecuando a la realidad de Pernambuco.

**VISIÓN GENERAL DE LOS PRINCIPALES HOSPITALES EN EL ESTADO EN AÑO
2015:**

Macro-regional Caruaru: Hospital Regional do Agreste

Nº de pacientes (ECG<7) = 90	Transferencias	09	10%
	PCR	30	34%
	Mejora clínica	31	34%
	ECG = 3 / ME	20	22%
Muertes Encefálicas = 20	Donantes reales	10	50%
	Negativa familiar	3	15%
	CIM	3	15%
	Diagnostico no completado	4	20%
Efectividad del proceso			
Tasa de conversión	Donantes / ME	50%	
Tasa de negativa	Negativas/ entrevistas	23%	

Macro-regional Petrolina: Hospital Universitário

Nº de pacientes (ECG<7) = 316	Transferencias	00	-
	PCR	84	26%
	Mejora clínica	135	43%
	ECG = 3 / ME	97	31%
Muertes Encefálicas = 97	Donantes reales	43	45%
	Negativa familiar	32	33%
	CIM	17	17%
	Diagnostico no completado	5	5%

Efectividad del proceso		
Tasa de conversión	Donantes / ME	45%
Tasa de negativa	Negativas/ entrevistas	43%

Región Metropolitana: Hospital da Restauração

Nº de pacientes (ECG<7) = 935	Transferencias	43	5%
	PCR	582	62%
	Mejora clínica	46	5%
	ECG = 3 / ME	264	28%
Muertes Encefálicas = 264	Donantes reales	80	31%
	Negativa familiar	91	35%
	CIM	52	20%
	Diagnostico no completado	31	12%
	PC	06	2%
Efectividad del proceso			
Tasa de conversión	Donantes / ME	31%	
Tasa de negativa	Negativas/ entrevistas	53%	

Región Metropolitana: Hospital Pelópidas

Nº de pacientes (ECG<7) = 322	Transferencias	06	2%
	PCR	95	30%
	Mejora clínica	104	32%
	ECG = 3 / ME	117	36%

Muertes Encefálicas = 117	Donantes reales	30	26%
	Negativa familiar	25	21%
	CIM	46	39%
	Diagnostico no completado	14	12%
	PC	02	2%
Efectividad del proceso			
Tasa de conversión	Donantes / ME	26%	
Tasa de negativa	Negativas/ entrevistas	45%	

METODOLOGÍA DE LA PROPUESTA:

La propuesta será puesta en marcha desde Abril en los 4 principales hospitales, con mayor potencial generador de donantes de órganos y el análisis se hará de forma sistemática y continua, con los resultados discutidos en presencia del equipo de la CIHDOTT o de la OPO y con la toma de decisiones y de estrategias cada tres meses. Con toda estas informaciones, se podrá elaborar indicadores que permiten la monitorización de la actividad y resultados del programa de donación de órganos de los hospitales, permitiendo la evaluación de todas las fases del proceso, incluyendo la detección y la evaluación del donante, que mediante el análisis de tasas de conversión no es factible evaluar.

Los datos se presentarán gráficamente según la tabla siguiente:

Capacidad generadora de muertes encefálicas	Nº total de éxitos en el hospital
	Nº total de muertes encefálicas (ME)
	(%) ME / Éxitos en UCI

Efectividad global	Nº de ME
	Nº de donantes reales
	(%) Donantes reales / ME
	(%) Negativas / Entrevistas
Causas de pérdida de donantes	
Relacionadas con la negativa familiar	Negativa previa del donante
	Desconocimiento de la voluntad previa del donante por su familia
	Ausencia de consenso entre los miembros de la familia
	Dudas sobre la muerte cerebral
	Dudas sobre la integridad del cuerpo
	Problemas con el hospital y/o personal sanitario
	Causas religiosas
	Miedo de retraso en la entrega del cuerpo
	Familia favorable a donación solo de tejidos
Otras causas: <i>especificar</i>	
Relacionadas con la contra indicación médica y el mantenimiento	Sorología positiva HIV/ HTLV
	Infección bacteriana sistémica activa en que tras la identificación del germen con tratamiento antibiótico adecuado, no tiene buen respuesta
	Infección bacteriana sistémica activa en que no se identifica el germen y no recibe tratamiento antibiótico adecuado
	Enfermedad tumoral maligna
	Infección vírica activa: <i>especificar</i>
Fallo multiorgánico inevitable	

	Parada cardíaca
	Fuera del límite de edad para la donación
	Imposibilidad de establecer la causa de la muerte
	Otras causas: <i>especificar</i>
Relacionadas con problemas organizativos	Equipo de trasplante no disponible
	No localización de familiares
	Logística interna del hospital: <i>especificar</i>
	Donante sin identificación personal
	Otras causas: <i>especificar</i>
Relacionadas con el diagnóstico de muerte encefálica	Imposibilidad de completar el diagnóstico por inestabilidad hemodinámica
	No disponibilidad de método complementario y/o profesional de neurocirugía o neurología para el diagnóstico
	Retraso en la realización de prueba complementaria
	Problemas con el sodio elevado
Relacionadas con la extracción	Ausencia de viabilidad de los órganos durante la extracción
	Ausencia de receptor adecuado

INDICADORES PROPUESTOS:

todos los hospitales - hospitales con neurocirugía - hospitales sin neurocirugía

Grupo 1 – Capacidad generadora de muertes encefálicas:

1.1. **nº de ME / nº total de éxitus en el hospitalaria.**

1.2. **nº de ME / nº total de éxitus en UCI (camas con ventilador).**

Grupo 2 – Efectividad global:

2.1. **tasa de conversión** = nº de donantes reales / nº de ME.

tasa ideal = > 50%

meta inicial propuesta = > 30%

2.2. **tasa de negativa familiar** = nº de negativas / nº de entrevistas.

tasa ideal = < 40%

meta inicial propuesta = reducir gradativamente

Grupo 3 – Pérdidas en el proceso

3.1. **tasa de contra indicación indebida** = nº de muertes con problemas con el sodio elevado / nº total de ME.

3.2. **tasa de diagnostico de ME no completado por problemas en el diagnostico** = nº de ME con diagnostico no completado por inestabilidad termodinámica + nº de ME con diagnostico no completado por no disponibilidad de profesional de neurología o prueba complementaria + nº de ME con diagnostico no completado por retraso en la prueba complementaria / nº total de ME.

3.3. **tasa de pérdida por problemas organizativos en el hospital** = nº de ME con equipo de trasplante no disponible + nº de ME con no localización de familiares + nº de ME con problemas logísticos en el hospital + nº de ME con donante sin identificación / nº total de ME.

3.4. **tasa de pérdida por problemas relacionados a la extracción** = nº de donantes con ausencia de viabilidad de los órganos durante la extracción + nº de donantes sin receptor adecuado / nº total de ME.

ANALISIS GENERAL DE LOS DATOS Y PROPUESTAS DE MEJORIA:

Tras la análisis general de los datos presentados, podemos decir que en el escenario nacional, el Estado de Pernambuco tiene buenos índices de donación y trasplantes, comparados con su Región Noreste y con el país:

Datos*	Brasil	Región Noreste	Pernambuco
Población (millón)	202,8	56,2	9,2
Notificaciones de ME (pmp)	47,8	37,7	60,9
Donantes reales (pmp)	14,1	9,9	18,2
Tasa de conversión (%)	29,4	25,1	29,9
Trasplante renal (pmp)	27,4	15,9	37,1
Trasplante hepático (pmp)	8,9	6,2	12,8
Trasplante cardíaco (pmp)	1,7	1,3	5,0
Trasplante páncreas/ riñón (pmp)	0,5	0,2	0,3
Trasplante médula ósea (pmp)	10,5	16,8	24,7
Trasplante córneas (pmp)	68,4	46,7	64,0

* Registro Brasileño de Trasplantes 2015 – Asociación Brasileña de Trasplantes (ABTO)

Sin duda, al poner en marcha un programa de garantía de calidad de forma mantenida en el tiempo, podemos conocer y evaluar los resultados, observar que existen grandes diferencias entre los hospitales, identificar las principales causas de pérdida de donantes y plantear medidas de mejora, así como, monitorizar el impacto de las diferentes medidas, construir indicadores más robustos, hacer comparación entre los equipos de búsqueda y así caracterizar qué buenas prácticas llevan a cabo y que les hace mejores, para intentar trasladar a otros centros.

En Pernambuco, la mayor limitación al proceso de donación de órganos y tejidos es, sin duda, la negativa familiar, un factor que sufre la influencia de algunas variables entre las

podemos mencionar:

- la formación del profesional sanitario, especialmente los médicos, en comunicación de malas noticias;
- el tipo de acercamiento a la familia del posible donante y la calidad de las informaciones recibidas por ella sobre la evolución del estado de salud de su familiar, desde el ingreso en el hospital. Podemos decir que existe una relación estrecha entre la predisposición de la familia a donar y su percepción de que el servicio sanitario fue adecuado;
- la formación de los profesionales responsables por la entrevista familiar para donación, y en algunos casos, su percepción equivocada de que la donación va a afectar negativamente a la familia y su proceso de duelo o que la familia va a percibir que hay algún conflicto de intereses cuando se ofrece la posibilidad de donación.

Así, para disminuir la negativa, teniendo en cuenta estas variables descritas, sugerimos las siguientes acciones de:

- presentar estos datos a los gestores de los hospitales y proponer la implantación de un programa de entrenamiento en comunicación de malas noticias a todos los médicos de las unidades de críticos, responsables de la información a los familiares;
- proponer el cambio del protocolo de acercamiento de las familias, para que exista siempre la participación de un médico en el momento de la transmisión de las informaciones a la familia;
- curso sobre donación de órganos a todos los profesionales que trabajan en unidades generadoras de posibles donantes de órganos y tejidos para que estos se

sientan preparados para el proceso de donación y también como una forma de sensibilizarlos de las pérdidas de donantes y del número de personas que no fueron trasplantadas por eso;

- adecuación del perfil de los profesionales miembros de los equipos de las OPO y CIHDOTT, con el objetivo de identificar la existencia de perfiles sin las condiciones adecuadas para las tareas a desarrollar;
- adecuación del entrenamiento de los miembros de las OPO y CIHDOTT para la identificación del posible donante, mantenimiento y evaluación, comunicación de malas noticias y entrevista familiar, con especial atención a la metodología adoptada, contenidos y carga horaria.

8. CONCLUSIONES

En relación con lo expuesto en esta tesis, la implantación de un programa de garantía de calidad en el proceso de donación de órganos es una herramienta de gestión que permite identificar los fallos en el proceso, los puntos de mejora y las acciones capaces de cambiar la realidad vivida en una región.

La adopción de las medidas para disminuir las pérdidas de donantes debe ser prioritaria en el sistema de salud responsable por la política de trasplante del estado de Pernambuco y de Brasil.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

9.1. Guía de Buenas Prácticas en el Proceso de Donación de Órganos – ONT.

9.2. Brasil. Portaria nº 2600, de 21 de octubre de 2009: Reglamento técnico del Sistema Nacional de Trasplante.

9.3. El Modelo Español de Coordinación y Trasplantes – Editor Rafael Matesanz – 2 edición - Ed. Aula Médica Ediciones. España.

9.4. Brasil. Portaria nº 1262, de 16 de junio de 2006: reglamento técnico y establece las atribuciones y los deberes de las comisiones intrahospitalarias de donación de órganos y tejidos para trasplantes .

9.5. Registro Brasileño de Trasplantes. Estadísticas 2015 de la Asociación Brasileña de Trasplantes de Órganos [pagina en la internet]. [aceso 2016 Mar 14]. Disponible en www.abto.com.br

9.6. Knih NS, Schirmer J, Roza, BA. Adaptación del Modelo Español de Gestión en Trasplante para Mejora en la Negativa Familiar y Mantenimiento del Donante Potencial. Texto Contexto Enfermaria, Florianópolis, 2011. p. 59-65.

9.7. Recomendaciones para incrementar la donación de órganos y tejidos. www.transplant-observatory.org/rcidt/reuniones-montevideo-urug 2006.