GRUPO I – CLASSE V – Plenário
TC 023.391/2012-0.
Natureza: Relatório de Auditoria.
Entidades: Secretaria de Atenção À Saúde - MS; Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa – MS.
Advogado constituído nos autos: não há.

SUMÁRIO: RELATÓRIO DE AUDITORIA. SISTEMA INFORMATIZADO QUE APOIA AS ATIVIDADES DO SISTEMA NACIONAL DE TRANSPLANTES. DETERMINAÇÕES. RECOMENDAÇÃO. ARQUIVAMENTO.

RELATÓRIO

Adoto, como relatório, a instrução da unidade técnica (doc. 44), com manifestação de acordo do Diretor e do Secretário (docs. 45 e 46), *in verbis*:

[...]

No âmbito do processo referente ao Tema de Maior Significância (TMS) 6/2010 – Gestão e Uso de Tecnologia da Informação, o Tribunal realizou auditoria no Ministério da Saúde, no período compreendido entre 18/10/2010 e 18/2/2011, com o objetivo de avaliar o sistema informatizado que apoia as atividades do Sistema Nacional de Transplantes (SNT), denominado Sistema Informatizado de Gerenciamento (SIG), quanto à utilização de boas práticas de segurança da informação, aos controles existentes para evitar a ocorrência de erros ou fraudes, à consistência das informações e ao cumprimento da legislação aplicável.

No curso do referido trabalho, a equipe solicitou ao Ministério que disponibilizasse a base de dados do sistema, para que fosse feita análise dos dados à luz do regulamento do SNT. A base de dados foi solicitada pela equipe em 22/11/2010 (peça 13, p. 4-5 do TC 029.074/2010-0), mas, por questão de sigilo médico alegada pela Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde (SAS/MS), não foi disponibilizada à equipe naquele momento.

Considerando que a equipe não teve acesso à base de dados e a importância do sistema informatizado para o Programa Nacional de Transplantes, registrou-se no relatório daquela auditoria a pertinência de que o Tribunal, por meio da Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação (Sefti), considerasse, no planejamento de suas atividades, a realização de ação com objetivo de avaliar a base de dados do SIG/SNT, focando na consistência dos dados e na aderência das regras do sistema ao regulamento técnico do SNT. O relatório emitiu, então, proposta, acolhida pelo Tribunal de Contas da União (TCU), conforme item 1.4.6 do Acórdão 1.137/2012-TCU-2ª Câmara, de determinar à Secretaria-Executiva do Ministério da Saúde que encaminhasse ao Tribunal cópia das bases de dados dos sistemas que apoiam as atividades de transplantes.

A Sefti, então, elaborou proposta de ação de controle versando sobre a realização de auditoria de conformidade na base de dados do Sistema Nacional de Transplantes (SNT), a qual foi aprovada pelo Acórdão 1.808/2012-TCU-Plenário.

Assim, em cumprimento ao mencionado acórdão, realizou-se a presente auditoria na Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa/MS e na Secretaria de Atenção à Saúde/MS, no período compreendido entre 30/7 e 14/11/2012.

1.2 - Visão geral do objeto

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

A Política Nacional de Transplantes de Órgãos e Tecidos é executada pelo Ministério da Saúde. As atividades do Sistema Nacional de Transplantes de Órgãos (Decreto nº 7.336/2010, art. 16, inciso IV) são operacionalizadas pela Coordenação-Geral do Sistema Nacional de Transplantes (CGSNT), unidade que detém as funções de órgão central do Sistema Nacional de Transplantes (SNT). A Portaria – MS nº 2.600/2009 aprova o Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes.

Conforme tal portaria, o Sistema Nacional de Transplantes (SNT) é formado pelo conjunto de unidades que operam e apoiam as atividades de transplantes, tais como: as equipes médicas autorizadas, os estabelecimentos de saúde, as Organizações de Procura de Órgãos (OPO), as Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO) nos estados, a Central Nacional de Transplantes (CNT) e a própria Coordenação-Geral (GCSNT).

No âmbito do SNT, quando um paciente recebe um diagnóstico indicando a necessidade de um transplante, ele é incluído em um cadastro técnico, em que estão também o registro dos demais pacientes cadastrados como potenciais receptores para transplante do mesmo órgão, formando uma lista de espera. A Portaria – MS nº 2.600/2009 define uma série de regras e critérios que regulamentam a distribuição de órgãos ofertados para transplante dentre os pacientes em lista.

Uma das principais atribuições do SNT é gerir essa lista de espera. Para sistematizar esse processo, o Regulamento Técnico do SNT prevê um Sistema Informatizado de Gerenciamento (SIG) com o objetivo de dar suporte às ações do SNT, dentre elas, registrar os potenciais receptores de órgãos, registrar os doadores, aplicar as regras definidas na Portaria – MS nº 2.600/2009 e gerar o ranking quando da oferta de órgãos para transplantes.

Conforme mencionado anteriormente, a base de dados do SIG foi encaminhada à Sefti e é objeto da presente auditoria. Tal base contém os dados dos potenciais receptores inscritos, das seleções realizadas, dos transplantes efetuados e seus respectivos doadores, dentre outros.

A base contém informações de 14.988 seleções realizadas entre 5/3/2010 e 15/5/2012. São 63.179 potenciais receptores inscritos, e 13.065 registros de transplantes realizados. A tabela abaixo sumariza os principais dados da base, separados por tipo de órgão.

Tipo de órgão	***Receptores inscritos***	***Transplantes registrados***	***Seleções (rankings) realizadas***
Córnea	*29.733*	*9.862*	*9.346*
Coração	*531*	*120*	*1.027*
Fígado	*3.833*	*874*	*1.902*
Pâncreas	*277*	*75*	*438*
Pulmão	*119*	*19*	*171*
Rim	*28.686*	*2.115*	*2.104*
Total	*63.179*	*13.065*	*14.988*

1.3 - Objetivo e questões de auditoria

A presente auditoria teve por objetivo avaliar a base de dados do sistema informatizado que apoia as atividades do Sistema Nacional de Transplantes (SNT) quanto à consistência das informações e ao cumprimento da legislação aplicável.

A partir do objetivo do trabalho e a fim de avaliar em que medida os recursos estão sendo aplicados de acordo com a legislação pertinente, formularam-se as questões adiante indicadas:

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

1) Os procedimentos de seleção de receptores são realizados em conformidade com o regulamento do SNT?

2) Os controles existentes são suficientes para garantir a integridade dos dados presentes na base?

3) O gerenciamento de acesso ao sistema está de acordo com a Norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 e com o regulamento do SNT?

1.4 - Metodologia utilizada

Durante a fase de planejamento da fiscalização (30/7 a 10/8/2012), foram feitas as importações das bases de dados do SIG para a ferramenta utilizada pela Sefti para análise de dados, Audit Comand Language (ACL). Realizou-se também o detalhamento dos procedimentos de auditoria, registrados na matriz de planejamento no sistema Fiscalis. Foi obtida com o Ministério da Saúde a documentação atualizada do sistema (modelo de dados e dicionário de dados).

Já na etapa de execução (13 a 24/8/2012 e 10 a 21/9/2012), foram executados os procedimentos previstos na matriz de planejamento elaborada pela Sefti. Para cada um dos procedimentos, foram construídos scripts no ACL e extração de dados das tabelas da base. Os scripts e dados extraídos da base estão apresentados, de forma sintética, no documento à peça 14.

À medida que os procedimentos revelavam potenciais achados, os correspondentes dados extraídos eram validados em reuniões com a interlocutora da Coordenação Geral do Sistema Nacional de Transplantes (CGSNT), designada pelo Ministério da Saúde (peças 8 e 9).

A equipe também solicitou e recebeu da CGSNT (peça 11) login e senha para acesso ao ambiente de homologação do SIG, o que permitiu a verificação no sistema de algumas das ocorrências apontadas por meio da análise da base de dados.

A presente fiscalização seguiu os procedimentos definidos pela metodologia do TCU referentes à auditoria de conformidade, detalhados nos documentos intitulados "Normas de Auditoria do Tribunal de Contas da União" (Portaria – TCU nº 280/2010), "Padrões de Auditoria de Conformidade" (Portaria – Segecex nº 26/2009) e "Orientações para Auditoria de Conformidade" (Portaria – Adplan nº 1/2010).

1.5 - Volume de recursos fiscalizados

Considerando que o sistema objeto desta auditoria foi desenvolvido no âmbito de um contrato de prestação de diversos serviços de Tecnologia da Informação (TI), bem como o fato de ter sido produzido a partir do código-fonte de outro sistema, registra-se que não foi possível dimensionar o volume de recursos fiscalizados para o presente trabalho.

1.6 - Benefícios estimados da fiscalização

Entre os benefícios estimados da presente fiscalização, menciona-se o aprimoramento do sistema informatizado que suporta as atividades do Sistema Nacional de Transplantes por meio da correção das inconsistências e impropriedades apontadas no trabalho, além da melhoria nos controles internos e na organização administrativa e da possibilidade de atualização e aprimoramento de textos do regulamento do SNT.

1.7 - Processos conexos

TC 029.074/2010-0 – O processo se refere à auditoria realizada no Ministério da Saúde, no período compreendido entre 18/10/2010 e 18/2/2011, com o objetivo de avaliar o sistema informatizado que apoia as atividades do Sistema Nacional de Transplantes (SNT) quanto à utilização de boas práticas de segurança da informação, aos controles existentes para evitar a

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

ocorrência de erros ou fraudes, à consistência das informações e ao cumprimento da legislação aplicável.

O processo deu origem ao Acórdão 1.137/2012-TCU-2ª Câmara, cujo item 1.4.6 determinou ao Ministério da Saúde que encaminhasse ao TCU cópia das bases de dados dos sistemas que apoiam as atividades de transplantes.

2 - ACHADOS DE AUDITORIA

2.1 - Ausência de registros de justificativa para não realização de transplante com o receptor indicado pela seleção

2.1.1 - Situação encontrada

A sistemática adotada pelas centrais regionais que gerenciam os rankings (seleções) contempla, em termos gerais, a seguinte sequência de procedimentos: havendo um órgão ofertado, é gerada a seleção para aquele órgão específico, dentre os potenciais receptores inscritos no SIG e de acordo com os critérios previstos na legislação. A partir da seleção gerada, a central regional entra em contato com as equipes de transplantes, que atendem aos pacientes na ordem de classificação. A equipe contactada deve então confirmar se o potencial receptor irá aproveitar o órgão ou não. Em caso negativo, deve informar o motivo pelo qual o paciente está recusando o órgão (por exemplo: não pôde ser encontrado, não quer ser transplantado, está sem condições clínicas etc.).

A base de dados do SIG contém campo para registro dessas recusas. Tal registro é importante, pois, de acordo com o art. 39, § 1º, inciso II, da Portaria – MS nº 2.600/2009, os potenciais receptores inscritos para transplante de tecidos que acumularem cinco recusas por parte da equipe à oferta de tecidos pela CNCDO, de doadores diferentes e em datas distintas, terão suas inscrições canceladas. Para os receptores inscritos no sistema, a transparência quanto a essa informação é importante, de forma que possam avaliar a possível disponibilidade dos órgãos que aguardam. Além disso, configura-se informação gerencial relevante para a coordenação do SNT, que poderá avaliar os motivos de recusas mais recorrentes e eventualmente adotar medidas administrativas.

Ao avaliar a base de dados do SIG, verificou-se que, na maioria dos casos, não estão sendo registrados os motivos de recusas de órgãos por parte dos potenciais receptores.

Para rankings de fígado, por exemplo, foi gerado um script no ACL (peça 14, p. 1) para selecionar os casos em que os receptores tinham posição na seleção melhor do que o transplantado e, mesmo assim, não consta o registro do motivo da recusa. O resultado mostrou que, de 1.884 casos, em 1.605 não consta o motivo da recusa (campo mre_id = 0 na tabela t_fi_n_transplantados; peça 24).

Resultados similares foram encontrados nos dados referentes a seleções para coração (122 casos sem registro do motivo da recusa, de um total de 152 na tabela t_co_n_transplantados; peça 25) e rim (12.106 casos, de 14.373 na tabela t_ri_n_transplantados; peça 26).

Em reuniões com os técnicos da CGSNT, foi informado que o registro imediato dos motivos de recusas não é obrigatório, para, por exemplo, não gerar entraves às equipes e às CNCDOs no momento da confirmação do potencial receptor que será contemplado com um órgão disponível. Contudo, entende-se que o registro dos motivos de recusas, ainda que sujeitos a alguma confirmação documental posterior, não geraria trabalhos adicionais aos já realizados pelas CNCDOs.

2.1.2 - Causas da ocorrência do achado

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

a) o registro imediato das recusas não é considerado obrigatório nos procedimentos ou no regulamento do SNT.

2.1.3 - Efeitos/Consequências do achado

necessidade de controles paralelos ao sistema (efeito real);

não há dados históricos ou gerenciais sobre os motivos de recusa por parte dos potenciais receptores de órgãos do SNT (efeito real).

2.1.4 - Critérios

Portaria nº 2.600/2009, Ministério da Saúde, art. 41;

Decreto nº 2.268/97, art. 4º, inciso II.

2.1.5 - Evidências

procedimentos e scripts realizados no ACL (peça 14, p. 1);

tabelas contendo os resultados dos scripts (peças 24, 25 e 26).

2.1.6 - Conclusão da equipe

Os motivos de recusa de órgãos, na ocasião em que potenciais receptores de uma determinada seleção são contactados para confirmar a recepção do órgão para o qual está inscrito, não estão sendo registrados no sistema.

A falta dessa informação compromete a transparência dos dados de recusa de órgãos e prejudica o controle social do Sistema Nacional de Transplantes, além de não disponibilizar relevantes informações gerenciais.

2.1.7 - Proposta de encaminhamento

Determinar à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde que, em atenção ao Decreto nº 2.268/97, art. 4º, inciso II, e à Portaria – MS nº 2.600/2009, art. 41, adote controles para assegurar que as CNCDOs registrem a motivação de todas as recusas de órgãos oferecidos aos potenciais receptores inscritos, tornando tal informação disponível aos interessados via sistema informatizado que dá suporte às ações do Sistema Nacional de Transplantes.

2.2 - Falhas nos controles de entrada de dados

2.2.1 - Situação encontrada

No âmbito da auditoria anterior, realizada no SIG (TC 029.074/2010-0, Fiscalização 1.047/2010), foram efetuados testes substantivos no ambiente de homologação do sistema para verificar a existência e eficácia de críticas à entrada de dados inválidos ou impertinentes.

Tal verificação se deu com fulcro no item 12.2.1 da Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005, o qual recomenda que "os dados de entrada de aplicações sejam validados para garantir que são corretos e apropriados". O procedimento identificou a existência de falhas nas críticas de entrada de dados, conforme relatado na ocasião.

Na mesma linha, foram feitas verificações em campos da base de dados do SNT, comparando-os com os critérios presentes no regulamento do sistema, para verificar se eventuais falhas em críticas de entradas de dados estão gerando a inclusão de dados inválidos ou impertinentes na base.

Das verificações efetuadas, contatou-se a existência das seguintes impropriedades nos dados gravados na base:

a) Inscrições com data de óbito anterior à data de inscrição (peça 14, p. 2)

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

Nas tabelas que registram os dados de inscrição dos potenciais receptores (INSCRICAO e RECEPTOR), foram identificados seis casos em que a data do óbito do receptor é anterior à correspondente data de inscrição, configurando-se entrada de dado inválido, conforme demonstrado pela tabela abaixo:

Inscrição (ins_id)	*UF (uf_id)*	*Data do óbito (rec_dth_obito_real)*	*Data da inscrição (ins_dth)*
49107	*RS*	*15/2/2012*	*16/2/2012*
30512	*PR*	*1º/1/2011*	*31/1/2011*
36605	*CE*	*25/10/2010*	*10/5/2011*
10328	*PE*	*3/1/2010*	*24/5/2010*
2866	*PE*	*1º/8/2006*	*12/6/2009*
47214	*RS*	*15/6/2006*	*31/8/2011*

b) Data de exame médico posterior à data de registro do exame no sistema (peça 14, p. 2-3)

A base de dados do SIG registra, para o caso de potenciais receptores de fígado, dados relativos a exames de Meld (Model for End-stage Liver Disease – sistema de pontuação utilizado para avaliar a gravidade de doença hepática crônica e priorizar os pacientes em fila de espera para transplante de fígado), os quais ficam gravados em tabela própria. Dentre esses dados, registra-se a data em que o exame foi realizado (mel_dth_exame) e a data em que os resultados do exame foram inseridos no sistema (mel_dth). Verificou-se que, em 25 casos, a data do exame é posterior à data em que os dados do Meld foram inseridos no sistema, configurando-se inconsistência.

Tal inconsistência acaba por gerar outra distorção nas informações, relativa à data de validade do exame (mel_dth_validade), que, por ser calculada pelo sistema com base na data de realização do exame (que está inconsistente), fica também inconsistente, conforme demonstrado pela tabela abaixo:

Código do exame (mel_id)	*Data de inserção do exame (mel_dth)*	*Inscrição (ins_id)*	*Data de realização do exame (mel_dth_exame)*	*Data de validade do exame (mel_dth_validade)*	*Valor do Meld (mel_meld)*
242	*7/4/2010*	*5215*	*29/5/2099*	*5/6/2099*	*28*
260	*7/4/2010*	*5253*	*8/4/2010*	*7/7/2010*	*14*
543	*30/4/2010*	*8221*	*21/6/2010*	*21/7/2010*	*22*
2576	*21/1/2011*	*15686*	*17/11/2011*	*15/2/2012*	*14*
1320	*14/9/2010*	*16053*	*13/10/2010*	*13/10/2011*	*10*
7396	*10/1/2012*	*17000*	*26/12/2012*	*26/3/2013*	*11*
1191	*26/8/2010*	*17170*	*3/9/2010*	*2/12/2010*	*17*
2101	*23/11/2010*	*18168*	*22/11/2011*	*22/12/2011*	*21*
1277	*11/9/2010*	*18719*	*12/12/2010*	*12/12/2011*	*10*
9735	*24/4/2012*	*23363*	*23/12/2012*	*23/3/2013*	*11*

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

3055	*3/3/2011*	*24252*	*4/3/2011*	*2/6/2011*	*11*
2774	*8/2/2011*	*27178*	*7/6/2011*	*6/6/2012*	*7*
2569	*21/1/2011*	*27824*	*20/12/2011*	*19/1/2012*	*23*
3572	*25/4/2011*	*35631*	*14/5/2011*	*12/8/2011*	*13*
5284	*15/9/2011*	*49185*	*6/12/2011*	*5/12/2012*	*9*
5836	*19/10/2011*	*50772*	*14/11/2011*	*21/11/2011*	*26*
5685	*7/10/2011*	*50921*	*7/12/2011*	*14/12/2011*	*36*
9736	*24/4/2012*	*51552*	*23/12/2012*	*23/3/2013*	*15*
10077	*10/5/2012*	*52868*	*26/5/2012*	*24/8/2012*	*15*
9219	*2/4/2012*	*58306*	*29/4/2012*	*29/5/2012*	*19*
8020	*8/2/2012*	*59624*	*12/12/2012*	*12/3/2013*	*15*
8204	*17/2/2012*	*59624*	*12/12/2012*	*12/3/2013*	*15*
8561	*4/3/2012*	*59624*	*12/12/2012*	*12/3/2013*	*15*
9898	*2/5/2012*	*64315*	*25/5/2012*	*23/8/2012*	*15*
10051	*9/5/2012*	*64719*	*5/8/2012*	*4/9/2012*	*19*

Observa-se que o sistema permitiu que datas futuras fossem registradas como a data de realização do exame, evidenciando a falta de crítica de dados, a qual gerou as distorções apresentadas.

c) Data de validade da córnea anterior à data de preservação (peça 14, p. 3)

Verificou-se na tabela DOA_ORGAO que, em 44 casos, a data de validade da córnea (dor_val_ca_direita ou dor_val_ca_esquerda) é anterior à data de preservação (dor_dth_preser), ou seja, os casos se referem a registros cuja data de validade da córnea é anterior à sua própria retirada do doador.

A fórmula do filtro aplicado na referida tabela está descrita na peça 14, p. 3, e os dados em que se apresentaram as inconsistências estão apresentados na peça 27 (tabela DOA_ORGAO_44).

d) Validade da córnea inconsistente (peça 14, p. 3)

Em entrevistas com os técnicos da Coordenação-Geral do SNT (CGSNT), foi informado que, a partir da data de preservação, uma córnea retirada de um doador teria validade não superior a quinze dias. Contudo, verificou-se nas tabelas do sistema que há casos em que a validade é bem superior a esse valor, indicando a falta de crítica na entrada deste dado (data de validade da córnea). Em 63 casos, a validade da córnea direita é superior a cem dias (peça 28; tabela DOA_ORGAO_63).

e) Valores da ficha complementar de fígado fora da faixa regulamentar (peça 14, p. 3)

O art. 82 do Regulamento Técnico do SNT define os valores máximos e mínimos dos parâmetros que compõem a ficha complementar do potencial receptor. Por meio desses parâmetros, as equipes médicas e potenciais receptores podem definir faixas de alguns valores (relativos ao doador) para os quais aceitam concorrer a transplante de órgão. Por exemplo, um potencial receptor pode registrar que só aceita concorrer a seleções cujo doador tenha no máximo

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

sessenta anos, ou que pese no mínimo 50 Kg, com o objetivo de melhorar a compatibilidade do órgão e a chance de sucesso do transplante.

As verificações realizadas na base detectaram que, em alguns casos, tais valores estão fora dessas faixas de validade, evidenciando a falta de crítica de entrada de dados, conforme se segue:

Idade máxima do doador menor que cinquenta (Portaria – MS nº 2600/2009, art. 82, inciso I), três casos apresentados na tabela abaixo:

Inscrição (ins_id)	*Aceita doador com idade máxima (fig_idade_max)*
475	*40*
714	*45*
1615	*45*

Diferença entre o peso mínimo e o máximo do doador menor que 20% (Portaria – MS nº 2600/2009, art. 82, inciso II): 31 casos (peça 29; tabela temp14).

Em onze casos (peça 30; arquivo temp15), o valor do peso máximo aceitável do doador é menor do que o valor do peso mínimo aceitável do doador (por exemplo, o peso máximo aceitável é 60 Kg e o peso mínimo aceitável é 80 Kg), configurando-se inconsistência que, em tese, exclui o potencial receptor de seleções.

f) Receptor sem registro do tipo sanguíneo na sua ficha de inscrição (peça 14, p. 4)

Para potenciais receptores inscritos para espera de determinados órgãos, como o fígado, por exemplo, é obrigatória a entrada do dado sobre o seu tipo sanguíneo. Esse dado é importante inclusive por conta dos critérios de seleção (ranking) desses tipos de órgão. Nas verificações sobre esta questão, identificou-se um caso de receptor de fígado sem o seu registro do tipo sanguíneo (número de inscrição no sistema: ins_id = 6784).

Embora a verificação tenha identificado apenas um caso, entende-se pertinente seu registro pela importância da informação, tendo em vista que, pelo art. 87 da Portaria – MS nº 2600/2009, a identidade e compatibilidade ABO (tipo sanguíneo) são critérios considerados para a classificação dos potenciais receptores nas seleções de fígado. Assim, um potencial receptor de fígado sem registro do tipo sanguíneo nem participa da seleção realizada pelo sistema. A propósito, verificou-se que, conforme dados da base disponibilizada à equipe de fiscalização, o receptor do caso em tela não foi transplantado.

g) Receptores ainda não transplantados com inscrição antiga (peça 14. p. 4)

Embora não se possa afirmar que tenha havido falta de crítica de entrada de dados neste caso, observaram-se 460 ocorrências de potenciais receptores com data de inscrição antiga (menor que 1º/1/2001) e ativa (valor de ins_fim = 0). Pesquisando as informações desses receptores nas tabelas com dados sobre os pacientes transplantados, verificou-se que tais receptores não foram transplantados.

Em outras palavras, pelos dados extraídos, há 460 casos de receptores inscritos há mais de dez anos e que ainda não foram transplantados (peça 31; tabela INSCRIÇÃO_antiga). Esse fato não configura necessariamente falha de entrada de dados, mas optou-se por registrá-lo para fins de verificação por parte dos gestores da CGSNT.

h) Receptores com data de inscrição maior que a data de cadastro (peça 14. p. 4)

Observou-se que, em 53 casos (peça 32; tabela INSCRIÇÃO_53), a data de inscrição do potencial receptor na fila de transplante (ins_dth) é posterior à data de cadastro efetivo na base de

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

dados do SIG (ins_cad_dth). Esse aspecto é relevante, considerando-se que a data de inscrição é utilizada para fins de pontuação para o ranking.

O parâmetro referente à data de cadastro existe para que, por exemplo, um receptor que mude de estado tenha o registro da data dessa alteração (data de cadastro), mas mantendo a data de inscrição inicial, de maneira que não fique prejudicado para efeitos de sua pontuação ao participar de seleções. Nesse exemplo, a data de cadastro seria posterior à da inscrição, o que pode ocorrer. Contudo, em caso algum a data de cadastro poderia ser anterior à da inscrição.

Esse fato é a causa de outra inconsistência, identificada em 707 casos de participações em seleções de fígado (peça 33; tabela t_fi_receptor_selecao_707), em que a data da inscrição (ins_dth) do potencial receptor é posterior à data de realização da seleção (sel_dth). A propósito, registra-se que, em todos esses casos, a data de cadastro (ins_cad_dth) é anterior à data da seleção, o que demonstra que os receptores em questão já estavam com suas inscrições registradas no sistema e pode ter havido alteração indevida na data de inscrição após a realização da seleção.

2.2.2 - Causas da ocorrência do achado

inexistência de controles.

2.2.3 - Efeitos/Consequências do achado:

distorções no ranking em função de alterações indevidas ou incorretas em informações do sistema (efeito potencial).

2.2.4 - Critérios

Portaria nº 2.600/2009, Ministério da Saúde, art. 3º, inciso III; art. 36;

Decreto nº 2.268/97, art. 4º, incisos III e V; art. 7º, inciso II;

Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – item 12.2.1 – Validação dos dados de entrada.

2.2.5 - Evidências

procedimentos e scripts realizados no ACL (peça 14, p 2-4);

tabelas contendo os resultados dos scripts (peças 27, 28, 29, 30, 31, 32 e 33).

2.2.6 - Conclusão da equipe

A análise dos dados da base do SNT evidenciou casos concretos em que o sistema não está procedendo às devidas críticas de entrada de dados em diversos campos. Entendemos ser pertinente que o Ministério da Saúde revise, corrija e aprimore os controles e críticas de entrada de dados do SIG, com o objetivo de evitar o registro incorreto de dados, tais como os casos aqui relatados.

2.2.7 - Proposta de encaminhamento

Determinar à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde que, em atenção ao Decreto nº 2.268/97, art. 7º, inciso II, e à Portaria – MS nº 2.600/2009, art. 36, revise e aprimore os controles e críticas de entrada de dados do sistema informatizado que dá apoio ao Sistema Nacional de Transplantes, observando as recomendações do item 12.2.1 da Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005, com o objetivo de evitar o registro incorreto de dados, considerando os casos relatados no achado 2.2 – Falhas nos controles de entrada de dados.

Recomendar à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde que, em atenção ao Decreto nº 2.268/97, art. 4º, incisos III e V, e à Portaria – MS nº 2.600/2009, art. 3º, inciso III, avalie os casos de receptores ainda não transplantados e que estão há muito tempo na lista de

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

espera (parágrafo 0), com a finalidade de identificar possível indicador, controle ou necessidade de acompanhamento.

2.3 - Falhas na geração de seleções dos potenciais receptores de órgãos pelo sistema

2.3.1 - Situação encontrada

Considerando que a geração dos rankings é uma das principais ações realizadas pelo SIG, a equipe executou procedimento para verificação da aderência das seleções geradas pelo sistema às diretrizes presentes no regulamento técnico do SNT (Portaria – MS nº 2.600/2009). Assim, utilizando-se as fórmulas presentes no regulamento, foram gerados rankings para as ofertas de órgãos nos casos de fígado, córnea e coração. A equipe escolheu esses tipos de órgãos por serem os que apresentam critérios mais objetivos e mais facilmente reproduzidos fora do sistema.

Os rankings produzidos por esse procedimento foram confrontados com as seleções geradas pelo sistema. Os resultados estão sintetizados a seguir.

a) Seleções de fígado

O art. 87 da Portaria – MS nº 2.600/2009 define a fórmula de cálculo da pontuação dos potenciais receptores inscritos para transplante de fígado. A fórmula considera dados como identidade e compatibilidade ABO, idade, valor do Meld e tempo de espera.

Foi construído na ferramenta ACL um script específico (peça 14, p. 4-5) para calcular a pontuação dos potenciais receptores em cada seleção e compará-las com o ranking gerado pelo sistema. Para simplificar o procedimento, o cálculo foi feito apenas para doadores maiores de dezoito anos e com receptores com identidade ABO (tipo sanguíneo igual ao do doador). O script calcula a pontuação dos receptores em cada seleção, com base nas fórmulas presentes no regulamento.

Os resultados (peça 34; tabela t_fi_ranking4_ord) demonstraram algumas alterações na ordem de classificação dos receptores, considerando os cálculos realizados pela equipe, em comparação com a ordem de classificação (ranking) gerada pelo sistema. A tabela abaixo apresenta exemplos dessas supostas alterações.

Seleção (sel_id)	Número de inscrição (ins_id)	Pontuação calculada pela equipe	Posição de acordo com a pontuação calculada pela equipe	Posição de acordo com o sistema SIG (dse_posicao)
33	13130	13038,61	16	40
670	22806	14861,07	35	31
708	22047	12930,37	41	38
801	22047	12933,01	37	32
2087	8580	15972,94	10	9
6075	36856	19990,76	2	1

Observa-se que um mesmo número de inscrição (por exemplo, ins_id = 22047) apareceu em mais de uma ocorrência de alteração na ordem de classificação de acordo com o presente procedimento, o que pode indicar omissão de algum parâmetro ou característica do potencial receptor nos cálculos.

b) Seleções de córnea

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

Os critérios para a seleção dos potenciais receptores de córnea para fins de transplante estão definidos no art. 110 da Portaria – MS nº 2.600/2009. O critério de gravidade (inciso I – urgência ou eletiva) define se o receptor é ou não priorizado. Os critérios de classificação da córnea (inciso II – óptica ou tectônica) e faixa etária do doador (inciso III) são de exclusão, ou seja, receptores com tipo de córnea incompatível com o doador ou fora da faixa etária definida não participam da seleção. Dentre os não priorizados e que participam das seleções, o critério que define a ordem da classificação é o tempo de espera em lista em dias (inciso IV).

Da mesma forma que nas seleções de fígado, foi feito na ferramenta ACL um script para montar o ranking das seleções de córnea (peça 14, p. 5-6). Em síntese, o script, a partir das seleções já registradas no sistema e com base nas informações de tipo de córnea, priorização e tempo de espera (retiradas de outras tabelas da base de dados), ordena os receptores, dentro de cada seleção, por ordem de priorizados e em seguida por data de inscrição. O script gera ainda um procedimento de verificação da ordem da classificação, em comparação com a gerada pelo sistema.

Verificou-se nos resultados (peça 35; tabela t_ca_ranking3) que em algumas das seleções há posições no ranking que estão faltando. Após a identificação do problema pela geração do script, percebeu-se que tais lacunas estão presentes desde as tabelas que registram os rankings no sistema, ou seja, as lacunas não foram geradas por conta dos procedimentos de auditoria.

A tabela abaixo exemplifica um caso em que se observou a falta de posição nos rankings:

Seleção (sel_id)	*Número de inscrição (ins_id)*	*data da inscrição (ins_dth)*	*Posição no ranking (dse_posicao)*
7	*11723*	*9/6/2010*	*3*
7	*14278*	*20/7/2010*	*4*
7	*16308*	*18/8/2010*	*5*
7	*17321*	*27/8/2010*	*6*
7	*17829*	*02/9/2010*	*7*
7	*18540*	*10/9/2010*	*9*
7	*19218*	*14/9/2010*	*10*

Observa-se que, no caso da seleção de número 7, as posições 1, 2 e 8 não estão presentes no ranking gerado pelo sistema. Há várias outras seleções em que estão faltando posições, tais como as da tabela abaixo:

Seleção (sel_id)	*Posições faltantes*
97	*14*
27	*36*
44	*28*
47	*30*
74	*26*

Verificou-se ainda a existência de alguns casos de alteração na ordem de classificação, comparando-se o ranking gerado pela equipe com a classificação atribuída pelo sistema, conforme exemplos da tabela a seguir:

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

Seleção (sel_id)	*Número de inscrição (ins_id)*	*Data de inscrição (ins_dth)*	*Posição de acordo com cálculo pela equipe*	*Posição de acordo com o sistema SIG (dse_posicao)*
25	*11998*	*30/11/2006*	*175*	*600*
26	*399*	*13/9/2010*	*282*	*30*
6125	*15706*	*7/4/2010*	*73*	*136*
265	*25006*	*30/7/2007*	*1*	*72*
286	*11565*	*1/1/2001*	*2*	*29*

Registra-se que a grande diferença entre a posição dada pelo sistema e a calculada pela equipe pode significar omissão de algum parâmetro nos cálculos deste procedimento.

c) Seleções de coração

Os critérios para classificação dos potenciais receptores de coração para fins de transplante são definidos no art. 103 da Portaria – MS nº 2.600/2009. São considerados critérios a compatibilidade ABO entre doador e receptor, o peso doador x receptor, a priorização (conforme condições clínicas definidas no regulamento), as características do doador e o tempo de espera.

À semelhança dos casos relatados anteriormente, foi elaborado script para cálculo do ranking de seleções de coração (peça 14. p. 6-7). Os resultados foram confrontados com a classificação apresentada pelo sistema.

Os resultados mostraram que, em todos os casos, a classificação (ranking) das seleções apresentada pelo sistema foi a mesma da calculada pela equipe de fiscalização. Contudo, verificou-se que, em dois casos, havia seleções com duplicidade de informação. Nessas seleções, um mesmo número de inscrição aparece duas vezes, em posições diferentes no ranking, evidenciando inconsistência na geração do ranking pelo sistema. Os casos encontrados são apresentados na tabela abaixo.

Seleção (sel_id)	*Número de inscrição (ins_id)*	*Posição na seleção (dse_posicao)*
5285	*42060*	*1*
5285	*43270*	*2*
5285	*42060*	*3*
5285	*43270*	*4*
6792	*48153*	*1*
6792	*35891*	*2*
6792	*48153*	*3*
6792	*35891*	*4*

Registra-se que os resultados apresentados neste achado estão limitados pela interpretação das regras de negócio e pela sua complexidade de implementação na ferramenta de auditoria de dados, que possui funcionalidades restritas à sua finalidade.

2.3.2 - Causas da ocorrência do achado

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

falhas nos controles.

2.3.3 - Efeitos/Consequências do achado

alteração indevida em posição (ranking) de seleção de potenciais receptores para fins de transplante (efeito potencial);

seleções realizadas em desacordo com a legislação (efeito potencial);

transplantes realizados para receptor indevido (efeito potencial).

2.3.4 - Critérios

Portaria nº 2.600/2009, Ministério da Saúde, art. 87; art. 103; art. 110.

2.3.5 - Evidências

procedimentos e scripts realizados no ACL (peça 14, p. 4-7);

tabelas contendo os resultados dos scripts (peças 34 e 35).

2.3.6 - Conclusão da equipe

As verificações realizadas utilizando-se a ferramenta ACL e a base de dados do SNT apontaram inconsistências e alterações nas posições de seleções de fígado, córnea e coração. Entendemos ser pertinente a avaliação dos achados pelos gestores da CGSNT, com o objetivo de corrigir eventuais inconsistências no sistema.

2.3.7 - Proposta de encaminhamento

Determinar à Secretaria de Atenção à Saúde que, em atenção aos arts. 87, 103 e 110 da Portaria nº 2.600/2009 do Ministério da Saúde, avalie as ocorrências apontadas no achado 2.3 – Falhas na geração de seleções de potenciais receptores pelo sistema, com o objetivo de corrigir eventuais inconsistências relativas ao cálculo da pontuação para efeito de ranking nas seleções realizadas por meio do sistema informatizado que dá suporte às operações do Sistema Nacional de Transplantes, bem como que verifique se o algoritmo de seleção (ranking) utilizado pelo sistema reflete, na íntegra, o previsto no regulamento técnico do SNT.

2.4 - As condições especiais de determinados receptores inscritos para transplantes não estão sendo consideradas pelo sistema

2.4.1 - Situação encontrada

De acordo com o art. 87, § 3º, inciso I, da Portaria – MS nº 2.600/2009, potenciais receptores de fígado pertencentes ao grupo sanguíneo "B" podem concorrer a órgãos de doadores do grupo "O", desde que o Meld seja superior à mediana dos pacientes do grupo "O" transplantados pela mesma CNCDO no ano anterior. Essa é uma exceção à regra geral de que os receptores de cada grupo sanguíneo somente concorrem com doadores do mesmo grupo. Tal exceção justifica-se porque há menos pessoas do grupo "B" e, assim, receptores de tal grupo seriam contemplados com mais dificuldade.

Seguindo os mesmos critérios e pelos mesmos motivos, potenciais receptores de fígado pertencentes ao grupo sanguíneo "AB" podem concorrer a órgãos de doadores do grupo "A" (art. 87, § 3º, inciso II, da Portaria - MS 2.600/2009).

Na fiscalização anterior no SNT (TC 029.074/2010-0), verificou-se que o SIG não estava implementando essa regra, até porque também não estava calculando a mediana do Meld do ano anterior. Assim, definiu-se por verificar a sua aderência nos dados contidos na base.

Montaram-se então scripts na ferramenta ACL para tal verificação (peça 14, p. 7-11). Como a regra da mencionada exceção na participação de seleções de fígado apresenta o critério de que o

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

Meld do receptor seja maior que a mediana do ano anterior, considerou-se o ano de 2011 para o cálculo da mediana e o ano de 2012 para as verificações (se os potenciais receptores pertencentes aos grupos sanguíneos "B" e "AB", com Meld superior à mediana calculada, participaram das seleções de fígado de doadores dos grupos "O" e "A").

O script foi então montado, primeiramente recuperando-se os receptores transplantados em 2011 dos grupos "O" e "A" e seus respectivos valores de Meld, e calculando-se as medianas, por grupo e por estado da Federação (CNCDO). Os valores das medianas foram comparados com os valores de Meld dos receptores dos grupos sanguíneos "B" e "AB" que participaram de seleções em 2012, sempre por estado. Foram então separadas as seleções de 2012 cujos doadores foram dos grupos "O" e "A". Assim, foi possível verificar os casos em que receptores "AB" concorreram a fígados de doadores "A", bem como casos em que receptores "B" concorreram a fígados de doadores "O", mas que não teriam sido beneficiados pela exceção do art. 87, § 3º, da Portaria – MS nº 2.600/2009.

Dentre os resultados, foram identificados 28 casos (peça 36; tabela t_fi_mediana_S_3_1) de seleções de 2012 cujo doador era do tipo "O", em que o receptor "B" (com Meld acima da mediana do grupo "O" de 2011 da sua CNCDO) receberia pontuação melhor que o primeiro colocado daquela seleção, caso concorresse em condição de igualdade, conforme preconiza o art. 87, § 3º, inciso I, da Portaria – MS nº 2.600/2009. Além disso, em cinquenta casos (peça 37; tabela t_fi_mediana_S_3_2), os receptores "B" receberiam melhor pontuação do que os que foram transplantados.

Da mesma forma, identificou-se um caso (peça 38; tabela t_fi_mediana_S_6_1) de seleção de 2012 cujo doador era do tipo "A", em que o receptor "AB" (com Meld acima da mediana do grupo "A" de 2011 da sua CNCDO) receberia pontuação melhor que o primeiro colocado daquela seleção, caso concorresse em condição de igualdade, conforme preconiza o art. 87, § 3º, inciso II, da Portaria – MS nº 2.600/2009, e três casos (peça 39; tabela t_fi_mediana_S_6_2) em que tais tipos de receptores ficariam melhor colocados do que os que foram transplantados.

Foi ainda verificada, pelos registros constantes da base de dados, a regra contida no art. 87, § 4º, IV, da Portaria – MS nº 2.600/2009, a qual prevê que potenciais receptores de fígado com idade maior ou igual a doze anos e menor que dezoito anos participarão das seleções com seu Meld dobrado, visto que são priorizados segundo o regulamento. O trabalho anterior (TC 029.074/2010-0) havia identificado que, à época, o SIG não estava implementando essa regra.

Conforme peça 14, p. 12-14, foi elaborado script na ferramenta ACL para subsidiar tal verificação. O procedimento recupera os receptores de fígado com idade maior ou igual a doze anos e menor que dezoito anos e seus respectivos valores de Meld que foram utilizados nas seleções das quais eles participaram. Em seguida, desconsiderando os casos especiais previstos no regulamento, identificaram-se os casos em que os valores de Meld daqueles receptores não foram dobrados conforme determina a mencionada portaria.

O procedimento então calcula a pontuação que aqueles receptores teriam nas seleções das quais participaram, caso tivesse sido calculada considerando o Meld dobrado, e verifica sua posição na seleção (ranking) com essa "nova" pontuação.

Como resultado (peça 40; tabela t_fi_menor18_meld12), observou-se que os receptores teriam melhores colocações nas seleções caso a regra em questão tivesse sido observada. Destacam-se quatro casos (peça 41; tabela t_fi_menor18_meld13) em que o receptor menor de dezoito anos ficaria em primeiro lugar na seleção se tivesse o seu valor de Meld dobrado, sendo que, em dois desses casos, o receptor acabou sendo transplantado (por recusa do primeiro colocado). Destacam-se ainda três casos (peça 42; tabela t_fi_menor18_meld14) em que o receptor

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

menor de dezoito anos ficaria melhor colocado do que o receptor que foi transplantado naquela seleção.

Registra-se que, pelos dados contidos na base, a partir de março de 2011, o sistema passou a dobrar o valor do Meld de receptores com idade maior ou igual a doze anos e menor que dezoito anos nas seleções de fígado. Constata-se, portanto, que depois de recebidas as informações relativas à questão, levantadas na última auditoria no âmbito do SIG/SNT (TC 029.074/2010-0), o sistema foi corrigido de modo a considerar a regra prevista no art. 87, § 4º, inciso IV, da Portaria – MS nº 2.600/2009.

2.4.2 - Causas da ocorrência do achado

inexistência de controles;

falhas no processo de homologação do sistema.

2.4.3 - Efeitos/Consequências do achado

incorreções, em casos específicos, na pontuação de potencial receptor, com consequente alteração indevida de posições na lista de receptores (efeito potencial);

seleções realizadas em desacordo com a legislação (efeito potencial);

transplantes realizados para receptor indevido (efeito potencial).

2.4.4 - Critérios:

Portaria nº 2.600/2009, Ministério da Saúde, art. 87, § 4º, inciso IV; art. 87, § 3º, incisos I e II.

2.4.5 - Evidências

procedimentos e scripts realizados no ACL (peça 14, p. 7-14);

tabelas contendo os resultados dos scripts (peças 36, 37, 38, 39, 40, 41 e 42).

2.4.6 - Conclusão da equipe

A Portaria – MS nº 2.600/2009, que regulamenta o Sistema Nacional de Transplantes, estabelece condições especiais de determinados receptores inscritos para transplantes. Na auditoria anterior realizada pela Sefti (TC 029.074/2010-0), verificou-se que duas dessas condições não estavam sendo consideradas pelo sistema. Uma delas dispõe que receptores de fígado pertencentes aos grupos sanguíneos "B"/"AB" podem concorrer a órgãos de doadores dos grupos "O"/"A", desde que o Meld seja superior à mediana do ano anterior (art. 87, § 3º, da Portaria – MS nº 2.600/2009). Outra condição estabelece que potenciais receptores de fígado com idade maior ou igual a doze anos e menor que dezoito anos terão o seu Meld dobrado (art. 87, § 4º, inciso IV, da Portaria – MS nº 2.600/2009).

As verificações na base de dados do SNT identificaram seleções em que se evidenciou a não observância das regras citadas acima, com alteração na posição dos receptores em algumas seleções. Apesar de as alterações terem sido observadas em poucos casos, entende-se ser pertinente que a CGSNT proceda aos ajustes no sistema de maneira a contemplar o disposto no art. 87, § 3º, incisos I e II, da Portaria – MS nº 2.600/2009.

Já com relação à regra do art. 87, § 4º, inciso IV, da Portaria – MS nº 2.600/2009, observou-se que, a partir de março de 2011, houve modificação no sistema, que passou a considerar o Meld dobrado no caso de potenciais receptores de fígado com idade maior ou igual a doze anos e menor que dezoito anos que participam de seleções.

2.4.7 - Proposta de encaminhamento

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

Determinar à Secretaria de Atenção à Saúde que proceda aos ajustes necessários no sistema informatizado que dá apoio ao Sistema Nacional de Transplantes de maneira a contemplar a regra prevista no art. 87, § 3º, incisos I e II, da Portaria nº 2.600/2009 do Ministério da Saúde, referente à seleção de potenciais receptores para transplante de fígado.

2.5 - Falhas na identificação de usuários

2.5.1 - Situação encontrada

A Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005, em seu item 11.2 – Gerenciamento de acesso do usuário, recomenda que procedimentos formais "cubram todas as fases do ciclo de vida de acesso do usuário, da inscrição inicial como novos usuários até o cancelamento final do registro de usuários que já não requerem acesso a sistemas de informação e serviços". Dentre as diretrizes para registro de usuário estabelecidas pela norma em seu item 11.2.1, destacam-se: "a) utilizar identificador de usuário (ID de usuário) único para assegurar a responsabilidade de cada usuário por suas ações"; "g) manter um registro formal de todas as pessoas registradas para usar o serviço"; "h) remover imediatamente ou bloquear direitos de acesso de usuários que mudaram de cargos, ou deixaram a organização"; "i) verificar periodicamente e remover ou bloquear identificadores (ID) e contas de usuário redundantes"; e "j) assegurar que identificadores de usuário (ID de usuário) redundantes não sejam atribuídos para outros usuários".

Em seu item 11.5.2 – Identificação e autenticação de usuário, a norma aceita que "em circunstâncias excepcionais, onde exista um claro benefício ao negócio, pode ocorrer a utilização de um identificador de usuário (ID de usuário) compartilhado por um grupo de usuários ou para um trabalho específico." Porém, a norma recomenda que "a aprovação pelo gestor esteja documentada nestes casos" e indica que "controles adicionais podem ser necessários para manter as responsabilidades". Além disso, a norma também recomenda que:

"identificadores de usuários (ID de usuários) genéricos para uso de um indivíduo somente sejam permitidos onde as funções sensíveis ou as ações executadas pelo usuário não precisam ser rastreadas (por exemplo, acesso somente leitura), ou quando existem outros controles implementados (por exemplo, senha para identificador de usuário genérico somente fornecida para um indivíduo por vez e registrada)."

A análise de dados mostrou que a tabela de usuários do sistema (USERS) não possui informações que permitam identificar inequivocamente a pessoa responsável por uma conta de usuário, como matrícula, identidade e CPF. Além disso, apesar de possuir coluna indicando se a conta está ativa ou não, e outra indicando se a conta está travada ou não, a tabela não possui informações de datas de criação e expiração de contas de usuário.

As informações presentes na tabela que poderiam ajudar a identificar o usuário, como nome e e-mail (colunas users_nome e users_email), não estão padronizadas e apresentam falhas, tais como:

nomes repetidos (um mesmo nome de pessoa responsável associado a mais de uma conta de usuário);

nomes incompletos (nomes compostos apenas de primeiro nome ou de parte do nome);

nomes genéricos (nomes como "apoio" e "teste") ou impessoais (como nomes de equipes, clínicas e hospitais);

e-mails não institucionais ou de trabalho (a grande maioria dos e-mails são de provedores gratuitos);

e-mails compartilhados (um mesmo e-mail aparece associado a mais de uma conta de usuário);

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

e-mails genéricos (e-mails como "atendimento", "transplante", "administracao" e "hemodialise") ou impessoais (e-mails de hospitais e clinicas).

[...]

Também se verificou que existem contas de usuário (coluna users_login) com nomes genéricos (como "administrador", "apoio" e "teste") ou impessoais (como nomes de equipes, clínicas e hospitais), o que pode ser indício de uso compartilhado de contas nessa situação.

Outro ponto que chama atenção é o fato dos nomes de contas de usuário (coluna users_login) não estarem padronizados e não obedecerem a uma única regra de formação, o que também dificulta a identificação inequívoca e traz consequências, como pessoas com duas ou mais contas de usuário, com nomes parecidos e até mesmo nome de conta igual para pessoas diferentes.

[...]

2.5.2 - Causas da ocorrência do achado

inexistência de política de segurança da informação;

inexistência de política de controle de acesso;

inexistência de procedimentos formais para registro e identificação de usuários;

inexistência de regra padronizada para formação de nomes de contas de usuário.

2.5.3 - Efeitos/Consequências do achado

impossibilidade de responsabilizar cada usuário por suas ações (efeito potencial);

dificuldade de rastrear as ações dos usuários (efeito potencial);

uso compartilhado de contas de usuário (efeito potencial).

2.5.4 - Critérios:

Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – item 11.2 – Gerenciamento de acesso de usuário;

Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – item 11.2.1 – Registro de usuário;

Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – item 11.5.2 – Identificação e autenticação de usuário;

Norma Complementar nº 7/IN01/DSIC/GSIPR, itens 2 e 5.1.

2.5.5 - Evidências

tabela de usuários do sistema SIG.

2.5.6 - Conclusão da equipe

Os dados presentes na base de dados do sistema SIG mostram que há falhas nos procedimentos de registro e identificação de usuários que possibilitam nomes de usuários repetidos ou parecidos, nomes de usuário incompletos, nomes de usuário genéricos ou impessoais, e-mails de usuário compartilhados, e-mails de usuário genéricos ou impessoais, nomes de contas de usuário genéricos ou impessoais e nomes de contas de usuário parecidos ou iguais. Além disso, não é possível proceder à responsabilização de cada usuário por suas ações, visto que não há informações para identificar de forma inequívoca os usuários do sistema.

2.5.7 - Proposta de encaminhamento

Determinar à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde que, em atenção aos itens 2 e 5.1 da Norma Complementar nº 7/IN01/DSIC/GSIPR, formalize processo de registro e

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

cancelamento de usuário que contemple, dentre outros pontos, a utilização de contas de usuários únicas, pessoais e não compartilhadas, de forma a possibilitar identificação e responsabilização dos autores de atividades realizadas pelos usuários do sistema informatizado que dá suporte ao Sistema Nacional de Transplantes, observando ainda as recomendações contidas no item 11.2.1, da Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005.

2.6 - Existência de usuários que acumulam perfis conflitantes

2.6.1 - Situação encontrada

A Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005, em seu item 11.2 – Gerenciamento de acesso do usuário, recomenda que procedimentos formais "sejam implementados para controlar a distribuição de direitos de acesso a sistemas de informação e serviços". Dentre as diretrizes para registro de usuário estabelecidas pela norma em seu item 11.2.1, destaca-se: "c) verificar se o nível de acesso concedido é apropriado ao propósito do negócio e é consistente com a política de segurança da organização, por exemplo, não compromete a segregação de função".

O item 10.1.3 recomenda que "funções e áreas de responsabilidades sejam segregadas para reduzir as oportunidades de modificação ou uso indevido não autorizado ou não intencional dos ativos da organização" e que "sejam tomados certos cuidados para impedir que uma única pessoa possa acessar, modificar ou usar os ativos sem a devida autorização ou detecção".

Desse modo, o item 11.2.2 recomenda que "a concessão e o uso de privilégios sejam restritos e controlados" e que "os privilégios sejam concedidos a usuários conforme a necessidade de uso e com base em eventos alinhados com a política de controle de acesso, por exemplo requisitos mínimos para sua função somente quando necessário".

Além disso, o item 11.2.4 recomenda que "o gestor conduza a intervalo regulares a análise crítica dos direitos de acesso dos usuários, por meio de um processo formal".

Embora o Ministério da Saúde não tenha definido uma política de controle de acesso para SIG e não tenha formalizado procedimentos de concessão de direitos de acesso e gerenciamento de privilégios, a Portaria – MS nº 2.600/2009 estabelece atribuições e competências das entidades integrantes do Sistema Nacional de Transplantes, como secretarias de saúde, organizações de procura de órgãos (OPOs), centrais de notificação, captação e distribuição de órgãos (CNCDOs) e equipes médicas especializadas de transplantes.

A análise de dados mostrou que, como mecanismo de gerenciamento de privilégios, cada usuário do SIG (tabela USERS) está associado a um único grupo de usuários (coluna users_grupo) que corresponde a um conjunto de permissões de acesso aos módulos do sistema (tabela PERMISSAO). Assim, cada grupo corresponde a um cargo que desempenha funções específicas (tabela CA_PERFIL) com permissões diferenciadas nos módulos e funções do sistema, como o grupo Administrador para a equipe da CGSNT, o grupo Central Estadual para a coordenação das CNCDOs, o grupo Central para os funcionários ou técnicos das CNCDOs e o grupo Equipe para os integrantes das equipes especializadas de transplante. Os dados da tabela de usuários (tabela USERS) mostram que cada usuário (coluna users_login) só pode pertencer a um único grupo.

Entretanto, ressalta-se que a equipe de auditoria não analisou se as permissões atribuídas a cada grupo estão em conformidade com o regulamento técnico do SNT.

Por outro lado, falhas relacionadas com registro e identificação de usuários do sistema (vide achado Falhas na identificação de usuários, item 2.5) e gerenciamento de privilégios (concessão e revisão periódica) possibilitaram situações que representam risco de invalidar os controles descritos acima, adotados para garantir a segregação de funções.

Existem casos em que um mesmo nome de usuário (coluna users_nome) está associado a perfis conflitantes (como Central e Equipe). Embora os nomes das contas de usuário (coluna

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

users_login) sejam diferentes, os nomes iguais ou parecidos são indícios de casos em que uma mesma pessoa possui mais de uma conta de usuário.

[...]

Existem também casos em que um mesmo e-mail (coluna users_email) está associado a mais de uma conta de usuário (coluna users_login), o que por si só não representaria falha. Entretanto, chama atenção o fato de que, dessa forma, também existem casos em que um mesmo e-mail está associado a perfis conflitantes.

Tal situação é preocupante do ponto de vista da segregação de funções, porque pode ser indício de uso compartilhado de contas de usuário ou de situações como: o proprietário do e-mail possui mais de uma conta de usuário ou tem acesso a contas de usuário das outras pessoas.

[...]

2.6.2 - Causas da ocorrência do achado

inexistência de política de segurança da informação;

inexistência de política de controle de acesso;

inexistência de processo formal de autorização e concessão de privilégios.

2.6.3 - Efeitos/Consequências do achado

impossibilidade de responsabilizar cada usuário por suas ações (efeito potencial);

uso compartilhado de contas de usuário (efeito real);

comprometimento da segregação de funções (efeito real);

alterações indevidas de dados de doadores e receptores (efeito potencial).

2.6.4 - Critérios

Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – item 11.2 – Gerenciamento de acesso de usuário;

Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – item 11.2.4 – Análise crítica dos direitos de acesso de usuário;

Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – item 10.1.3 – Segregação de funções;

Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 – item 11.2.2 – Gerenciamento de privilégios;

Norma Complementar nº 7/IN01/DSIC/GSIPR, itens 2 e 5.1.

2.6.5 - Evidências

tabela de usuários do sistema SIG;

tabela de permissões de acesso do sistema SIG.

2.6.6 - Conclusão da equipe

Os dados da base de dados do sistema SIG mostram que há falhas nos procedimentos de gerenciamento de privilégios, pois existem usuários que acumulam perfis conflitantes. Embora o sistema não permita que uma mesma conta de usuário seja associada a mais de um grupo de usuários, o princípio da segregação de funções não tem sido respeitado uma vez que mais de uma conta de usuário tem sido criada para uma mesma pessoa. Existem ainda casos em que essas contas são associadas a perfis conflitantes.

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

Além disso, verificou-se que ocorre uso compartilhado de e-mails entre vários usuários, o que pode ser mais um indício de uso compartilhado de contas de usuário. Também se verificou que existem casos em que um mesmo e-mail está associado a perfis conflitantes.

2.6.7 - Proposta de encaminhamento

Determinar à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde que, em atenção aos itens 2 e 5.1 da Norma Complementar nº 7/IN01/DSIC/GSIPR, formalize processo de gerenciamento de privilégios, de maneira que os privilégios sejam concedidos a usuários conforme a necessidade de uso, sendo apropriados ao propósito do negócio, e que não comprometa a segregação de função, observando ainda as recomendações contidas nos itens 11.2.1, diretriz para implementação "c", e 11.2.2, diretrizes para implementação "b" e "c", da Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005.

3 - CONCLUSÃO

Os seguintes achados foram identificados neste trabalho:

Questão 1 *Ausência de registros de justificativa para a não realização de transplante com o receptor indicado pela seleção (item 2.1).*

Falhas na geração de seleções dos potenciais receptores de órgãos pelo sistema (item 2.3).

As condições especiais de determinados receptores inscritos para transplantes não estão sendo consideradas pelo sistema (item 2.4).

Questão 2 *Falhas nos controles de entrada de dados (item 2.2).*

Questão 3 *Falhas na identificação de usuários (item 2.5).*

Existência de usuários que acumulam perfis conflitantes (item 2.6).

Com base nas verificações efetuadas e nos achados identificados, observa-se, em síntese, que a base de dados do sistema informatizado que operacionaliza o Sistema Nacional de Transplantes (SIG/SNT) apresentou falhas relacionadas aos seguintes elementos:

a) consistência de dados;

b) condições específicas a serem consideradas no cálculo da pontuação dos potenciais receptores para efeito de ranking;

c) seleções realizadas pelo sistema;

d) identificação e responsabilização de usuários;

e) segregação de funções.

Pelas dimensões da base e quantidade de registros que apresentaram achados, pode-se concluir que as falhas afetaram uma quantidade minoritária e pouco significativa dos registros, em termos de quantidade. Os achados apresentados quanto à aderência dos dados ao regulamento para efeito dos rankings, por exemplo, mostraram que as seleções estão, em sua grande maioria, obedecendo às condições dispostas no regulamento. Os registros identificados com erros de entrada de dados também são quantitativamente pouco significativos frente ao total de registros da base.

Contudo, entende-se importante que as equipes da CGSNT atentem às inconsistências apontadas no presente relatório, utilizando as informações nele produzidas para proceder aos devidos ajustes e, assim, aprimorar o sistema informatizado.

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

Com relação aos achados relativos aos perfis de usuários, é importante que os gestores do SNT considerem os apontamentos deste relatório, na ocasião do cumprimento das deliberações emanadas no âmbito do trabalho anterior, qual seja, de definir uma política de controle de acesso (PCA) contemplando os ativos de informação do Sistema Nacional de Transplantes, em especial o Sistema Informatizado de Gerenciamento (SIG).

Entre os benefícios estimados da presente fiscalização, destaca-se o aprimoramento do sistema informatizado que suporta as atividades do Sistema Nacional de Transplantes por meio da correção das inconsistências e impropriedades apontadas no trabalho, além da melhoria dos controles internos e da organização administrativa do SNT.

4 - COMENTÁRIOS DOS GESTORES

Em 12/12/2012, por meio dos Ofícios 788 e 789/2012-TCU/Sefti (peças 15 e 16), a versão preliminar deste relatório (peça 23) foi encaminhada à Secretaria de Atenção à Saúde e à Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa do Ministério da Saúde, com a finalidade de dar conhecimento e facultar a apresentação de comentários no prazo de dez dias.

A Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, somente em 15/2/2013, por meio do Ofício 83/2013 (peça 21, p. 1), encaminhou despacho do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SUS) (peça 21, p. 31), datado de 31/1/2013, que entende não ser oportuna a apresentação de comentários naquele momento, porque as propostas de encaminhamento do relatório preliminar foram todas direcionadas à área gestora do sistema.

A Secretaria de Atenção à Saúde, somente em 31/1/2013, por meio do Ofício 183/2013 (peça 19, p. 1), encaminhou o Despacho 3/2013 (peça 19, p. 2-6) da Coordenação-Geral do Sistema Nacional de Transplantes (CGSNT), datado de 1º/1/2013, o qual contém "alguns pontos que devem ser considerados para composição do relatório final" (peça 19, p. 2).

Com relação às ausências de justificativa para não realização de transplante com o receptor indicado pela seleção (achado 2.1), a CGSNT alegou que (peça 19, p. 3):

"Na verdade, não é que o registro da recusa não seja obrigatório, o que ocorre é que o Sistema não exige justificativa imediata. De acordo com art. 42, II, alínea e da Portaria 2.600/2009 é concedido um prazo de 15 dias para as equipes confirmem o transplante. A partir desta confirmação é que as CNCDOs deveriam registrar no Sistema, o motivo de recusa de cada receptor listado anteriormente ao paciente que foi transplantado, o que muitas não é feito, ficando a pendência no Sistema. No entanto, o Sistema Nacional de Transplante através das Centrais Estaduais realizam o controle documental de todos os registros de recusas de potenciais receptores.

Porém, informamos que, para sanar estas deficiências, a Coordenação-Geral do Sistema Nacional de Transplante dispõe de um Grupo de Auditoria, Monitoramento e Avaliação que realiza a análise de todos os processos de doação/transplante dentro do SIG (Sistema Informatizado de Gerenciamento), identificando aqueles que estão sem registro de recusas e posteriormente direcionando às Centrais Estaduais de Transplante para que efetuem a finalização dos registros junto ao Sistema Informatizado. Outrossim, está sendo desenvolvido novo software a ser finalizado até o final de 2013. Este novo software trará uma ferramenta desenvolvida para realizar esta crítica, ou seja, irá sinalizar a pendência e haverá um bloqueio até que seja finalizado o processo."

Com relação às falhas nos controles de entrada de dados (achado 2.2), informou que (peça 19, p. 4):

"As falhas foram sendo diagnosticadas e encaminhadas para correções junto à equipe de Desenvolvimento do Sistema Informatizado de Gerenciamento. Grande parte destas falhas já foram corrigidas, homologadas no sistema e inseridas em produção nas novas versões do sistema. Para

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

as demais apontadas no relatório já encaminhamos solicitações de mudanças para a equipe de Desenvolvimento do SIG. Estas adequações vieram com a migração de um Sistema que foi desenvolvido para a realidade de um único Estado e que foi cedido ao Sistema Nacional de Transplantes, sendo realizada uma manutenção permanente para a realidade Nacional."

Quanto às falhas na geração de seleções dos potenciais receptores de órgãos pelo sistema (achado 2.3), alegou que (peça 19, p. 4-5):

"Os testes efetuados pela equipe do TCU foram feitos na base de homologação, que é uma base imutável, já a base de dados produção é alimentada a todo momento, portanto, sinalizamos que os testes realizados em homologação não necessariamente condizem com a situação apresentada no ambiente de produção do Sistema Informatizado de gerenciamento, haja visto que são bases de dados segregadas. Estamos revendo as regras, de seleções implementadas no SIG e corrigindo eventuais discordâncias ou contradições com a legislação em vigência."

Quanto ao fato de que as condições especiais de determinados receptores inscritos para transplantes não estão sendo consideradas pelo sistema (achado 2.4), informou que (peça 19, p. 5):

"Esta questão foi levantada anteriormente e já havíamos nos posicionado informando que a parametrização do cálculo das medianas correlacionadas com os receptores de fígado de determinada UF já foi implementada no Sistema e já está com funcionalidade ativa, em concordância, pois, com os critérios definidos Art. 87, § 3º. Hoje não há mais esta inconsistência."

Com relação à existência de usuários que acumulam perfis conflitantes indevidamente (achado 2.6), informou que (peça 19, p. 6):

"(...) as ações de manutenção de usuários no Sistema são feitas de forma descentralizada, a permissão de acesso ao sistema é atribuição das Centrais Estaduais. O CGSNT/MS realiza um processo permanente de monitoramento destas atividades."

Por fim, a CGSNT concluiu seu despacho (peça 19, p. 6) informando que:

"as medidas cabíveis já estão sendo tomadas para solucionar as inconsistências listadas no relatório e muitas já foram encaminhadas à equipe do Desenvolvimento do Sistema - SIG e que, algumas já foram implantadas satisfatoriamente no ambiente de produção."

Além disso, sobre a política de controle de acesso, informou que "o SNT já intensificou o monitoramento da criação de usuários e efetivou um controle de forma concentrada na criação de novos perfis".

4.1 - Análise

De forma geral, apesar dos pontos observados, a CGSNT não discordou dos achados de auditoria. E, mesmo procurando explicar os motivos da ocorrência dos achados comentados, não apresentou novos elementos e evidências que pudessem alterar as conclusões e encaminhamentos do relatório preliminar.

Apesar disso, dois pontos do despacho da CGSNT merecem ser comentados. O primeiro ponto é com relação às ausências de justificativa para não realização de transplante com o receptor indicado pela seleção (achado 2.1).

A CGSNT explicou que o sistema não exige justificativa imediata porque o motivo de recusa de cada receptor melhor classificado que o paciente transplantado deveria ser registrado no sistema somente após a confirmação do transplante pela equipe médica, num prazo de quinze dias. Entretanto, as centrais estaduais muitas vezes não fazem esse registro, deixando os motivos de recusa pendentes no sistema, mas realizam controle documental de todas as recusas de potenciais receptores.

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

Na verdade, essa é uma explicação adicional para a causa das muitas ausências de registro de motivo de recusa que foram detectadas pelas análises de dados, mas que denota mais uma consequência das deficiências do SIG: a necessidade da manutenção de controles paralelos ao sistema.

O segundo ponto é com relação às falhas na geração de seleções dos potenciais receptores de órgãos pelo sistema (achado 2.3).

A CGSNT alegou que os testes efetuados pela equipe do TCU foram feitos na base de homologação e não necessariamente condizem com a situação do ambiente de produção.

Na verdade, as análises de dados realizadas pela equipe de auditoria não foram realizadas em base de homologação, mas sim em cópia da base de dados de produção encaminhada ao TCU pelo próprio Ministério da Saúde, em atendimento ao item 1.4.6 do Acórdão 1.137/2012-TCU-2ª Câmara. A diferença dessa cópia para a base de dados de produção real é apenas o mascaramento dos dados pessoais de identificação de doadores e receptores, como forma de garantir o sigilo médico dos pacientes. O acesso ao ambiente de homologação foi utilizado para fazer simulações de situações hipotéticas, para testar funcionalidades e confirmar o comportamento do sistema em situações encontradas na análise de dados da base de produção.

Por fim, destacam-se as informações de que medidas já estão sendo tomadas para sanar as deficiências apontadas pela equipe de auditoria e de que um novo sistema já está sendo desenvolvido para substituir o SIG, com previsão de conclusão para o final de 2013. Entretanto, a efetiva implementação dessas medidas só poderá ser avaliada quando for realizado o monitoramento do cumprimento das deliberações que vierem a ser proferidas por este Tribunal, como consequência deste trabalho de auditoria.

5 - PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

Diante do exposto, submetem-se os autos à consideração superior com as propostas a seguir:

Determinar, com fulcro no art. 43, inciso I, da Lei nº 8.443/92 c/c o art. 250, inciso II, do Regimento Interno do TCU, à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde que:

a) em atenção ao Decreto nº 2.268/97, art. 4º, inciso II, e à Portaria – MS nº 2.600/2009, art. 41, adote controles para assegurar que as CNCDOs registrem a motivação de todas as recusas de órgãos oferecidos aos potenciais receptores inscritos, tornando tal informação disponível aos interessados via sistema informatizado que dá suporte às ações do Sistema Nacional de Transplantes;

b) em atenção ao Decreto nº 2.268/97, art. 7º, inciso II, e à Portaria – MS nº 2.600/2009, art. 36, revise e aprimore os controles e críticas de entrada de dados do sistema informatizado que dá apoio ao Sistema Nacional de Transplantes, observando as recomendações do item 12.2.1 da Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005, com o objetivo de evitar o registro incorreto de dados, considerando os casos relatados no achado 2.2 – Falhas nos controles de entrada de dados;

c) em atenção aos arts. 87, 103 e 110 da Portaria nº 2.600/2009 do Ministério da Saúde, avalie as ocorrências apontadas no achado 2.3 – Falhas na geração de seleções de potenciais receptores pelo sistema, com o objetivo de corrigir eventuais inconsistências relativas ao cálculo da pontuação para efeito de ranking nas seleções realizadas por meio do sistema informatizado que dá suporte às operações do Sistema Nacional de Transplantes, bem como que verifique se o algoritmo de seleção (ranking) utilizado pelo sistema reflete, na íntegra, o previsto no regulamento técnico do SNT;

d) proceda aos ajustes necessários no sistema informatizado que dá apoio ao Sistema Nacional de Transplantes de maneira a contemplar a regra prevista no art. 87, § 3º,

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.

incisos I e II, da Portaria nº 2.600/2009 do Ministério da Saúde, referente à seleção de potenciais receptores para transplante de fígado;

e) *em atenção aos itens 2 e 5.1 da Norma Complementar nº 7/IN01/DSIC/GSIPR, formalize processo de registro e cancelamento de usuário que contemple, dentre outros pontos, a utilização de contas de usuários únicas, pessoais e não compartilhadas, de forma a possibilitar identificação e responsabilização dos autores de atividades realizadas pelos usuários do sistema informatizado que dá suporte ao Sistema Nacional de Transplantes, observando ainda as recomendações contidas no item 11.2.1, da Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005;*

f) *em atenção aos itens 2 e 5.1 da Norma Complementar nº 7/IN01/DSIC/GSIPR, formalize processo de gerenciamento de privilégios, de maneira que os privilégios sejam concedidos a usuários conforme a necessidade de uso, sendo apropriados ao propósito do negócio, e que não comprometa a segregação de função, observando ainda as recomendações contidas nos itens 11.2.1, diretriz para implementação "c", e 11.2.2, diretrizes para implementação "b" e "c", da Norma Técnica ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005.*

Recomendar, com fulcro no art. 43, inciso I, da Lei nº 8.443/92 c/c o art. 250, inciso III, do Regimento Interno do TCU, à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde que, em atenção ao Decreto nº 2.268/97, art. 4º, incisos III e V, e à Portaria – MS nº 2.600/2009, art. 3º, inciso III, avalie os casos de receptores ainda não transplantados e que estão há muito tempo na lista de espera (parágrafo 56), com a finalidade de identificar possível indicador, controle ou necessidade de acompanhamento.

Determinar à Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde que, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da ciência do acórdão que vier a ser proferido, encaminhe seus respectivos planos de ação para a implementação das medidas contidas no decisum, informando:

a) *para cada determinação, o prazo e o responsável (nome, cargo e CPF) pelo desenvolvimento das ações;*

b) *para cada recomendação, cuja implementação seja considerada conveniente e oportuna, o prazo e o responsável (nome, cargo e CPF) pelo desenvolvimento das ações;*

c) *para cada recomendação cuja implementação não seja considerada conveniente ou oportuna, justificativa da decisão.*

Arquivar este processo.

É o relatório.

Para verificar as assinaturas, acesse www.tcu.gov.br/autenticidade, informando o código 50146289.