FÁBIO POIANAS GIANNINI

Abordagem do erro em unidades de terapia
intensiva paulistanas

Tese apresentada à Faculdade
de Medicina da Universidade de
São Paulo para obtenção do
título de Doutor em Ciências

Programa de Ciências Médicas
Área de concentração:
Educação e Saúde
Orientador: Prof. Dr. Augusto
Scalabrini Neto

São Paulo
2018

FÁBIO POIANAS GIANNINI

Abordagem do erro em unidades de terapia
intensiva paulistanas

Tese apresentada à Faculdade
de Medicina da Universidade de
São Paulo para obtenção do
título de Doutor em Ciências

Programa de Ciências Médicas
Área de concentração:
Educação e Saúde
Orientador: Prof. Dr. Augusto
Scalabrini Neto

São Paulo
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
©reprodução autorizada pelo autor

Giannini, Fábio Poianas

Abordagem do erro em unidades de terapia intensiva paulistanas / Fábio Poianas Giannini. -- São Paulo, 2018.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Programa de Ciências Médicas. Área de Concentração: Educação e Saúde.

Orientador: Augusto Scalabrini Neto.

Descritores: 1.Erros médicos 2.Inquéritos e questionários 3.Unidades de terapias intensivas 4.Hospitais privados 5.Hospitais públicos 6.Cuidados críticos

USP/FM/DBD-190/18

Responsável: Kátia Maria Bruno Ferreira - CRB-8/6008

À Bárbara e Pedro, pelo amor incondicional.

Aos meus pais Vera e Arnaldo (in memorian), por sempre me estimularem a buscar o meu melhor.

Ao Professor Scalabrini, que foi tutor, amigo e conselheiro desta longa e interessante jornada.

Ao Professor Robert Helmreich (in memorian) pelo generoso empréstimo do trabalho de uma vida.

Aos colegas e diretoria do Imed Group Brasil, pelas incríveis oportunidades ao longo destes 12 anos, pelo apoio e incentivo contínuo.

Ao Clube de Regatas Flamengo, por me ensinar a ganhar, mas principalmente por me ensinar a perder.

À Geddy Lee, Alex Lifeson e Neil Peart, por terem fornecido uma trilha sonora para minha vida.

Agradecimentos

À Thiago Poianas Giannini e Ana Angélica Mello Suriani pelas respectivas versões de tradução e retradução do questionário original.

À professora Rosa Maria Fischer, que me acolheu na sua disciplina e expandiu minha percepção sobre a própria razão de ser da pós-graduação.

À minha banca de qualificação : Dr Marcelo Park, Dr José Mauro Vieira Júnior e Dr Daniel Neves Forte, que instigaram novas e importantes realizações para a pesquisa.

À Eduardo Ferreira Abranches pelo apoio e orientação com a plataforma Redcap.

À Julia Fukushima pelo apoio e orientação com a análise estatística.

Epígrafe

*If you can talk with crowds and keep your virtue,
Or walk with kings -- nor lose the common touch,
If neither foes nor loving friends can hurt you;
If all men count with you, but none too much,
If you can fill the unforgiving minute
With sixty seconds worth of distance run,
Yours is the Earth and everything that's in it,
And -- which is more -- you'll be a Man, my son!*

Rudyard Kipling

Sumário

Resumo

Summary

1.INTRODUÇÃO.....	1
2.MATERIAIS E MÉTODOS.....	13
3.RESULTADOS.....	25
4.CONCLUSÃO	95
5.ANEXOS.....	106
6.REFERÊNCIAS.....	157

Giannini FP. *Abordagem do erro em unidades de terapia intensiva paulistanas* [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2018.

A prática da medicina vem mudando rapidamente. Nos últimos 20 anos os profissionais de saúde tem se preocupado cada vez mais com os erros que ocorrem durante o processo de cuidado dos pacientes enquanto trabalham duramente para preveni-los e mitigá-los. Tão importante quanto o erro em si é a maneira como o evento adverso é discutido e a maneira como os profissionais envolvidos no erro são abordados. O objetivo da pesquisa foi aplicar um questionário sobre erro e abordagem do erro. O instrumento foi originalmente publicado em língua inglesa e validado em português pelo método de Brislin. Responderam ao questionário 161 profissionais de saúde (enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos e fisioterapeutas) provenientes de 19 diferentes unidades de terapia intensiva adulto públicas e privadas da cidade de São Paulo (Estado de São Paulo - Brasil). Os resultados revelaram que profissionais do sexo masculino são mais propensos a reconhecer que cometem erros em relação a profissionais do sexo feminino com uma razão de chances de 0,21 (0,07-0,65); que profissionais oriundos de unidades públicas reportam com mais frequência que ameaça de processos {RC 0,23 (0,11 - 0,48)}, ameaça à estabilidade no emprego {RC 0,49 (0,24 - 0,99)} e personalidade de outros membros da equipe {RC 0,22 (0,09 - 0,51)} são motivos para que os erros não sejam discutidos tampouco abordados adequadamente. Estas informações levantam possíveis oportunidades para aprofundar a discussão e o tratamento de eventos adversos em unidades de terapia intensiva.

Descritores: erros médicos; inquéritos e questionários; unidades de terapias intensivas; hospitais privados; hospitais públicos; cuidados críticos

Giannini FP. *Approach to error in brazilian intensive care units* [thesis]. São Paulo: “Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo”;2018.

The practice of medicine is changing quickly. In the last 20 years, health professionals have increasingly worried about errors that occur during the process of patient care while working hard for its prevention and mitigation. As important as the error itself is the way each adverse event is discussed as well as each professional involved in an error is approached. The goal of the research was applying a survey about error and its approach. The tool was originally published in english and afterwards validated in portuguese by the Brislin method. The survey was answered by 161 health professionals (nurses, nurse technicians, intensive care physicians and physiotherapists) coming from 19 different adult intensive care units both public and private in the city of São Paulo (São Paulo - Brazil). The results revealed that male professionals are more likely to recognize having made an error than female professionals with a odds ratio of 0.21 (0.07-0.65). It also showed that professionals coming from public units report more often that the threat of litigation {RC 0.23 (0.11 - 0.48)}, threat of unemployment {RC 0,49 (0,24 - 0,99) } and other team members personality {RC 0.22} (0.09 - 0.51) are reasons for problems not being discussed or addressed. The informations collected on this survey raise opportunities to improve the study and treatment of adverse events in intensive care units.

Descriptors: medical errors; surveys and questionnaires; intensive care units; hospitals, private; hospitals, public; critical care.

Introdução

Quase 20 anos atrás uma publicação mudou a maneira como enxergamos a prestação de cuidados de saúde. O relatório *To Err is Human*¹, do Institute of Medicine (IOM) , foi pioneiro pela fusão de três motivos: a relevância do assunto abordado, a magnitude dos dados apresentados e a importância das instituições participantes.

O tema **erro na assistência à saúde** não era exatamente novidade em 1999². Ao longo da década de 1990 artigos científicos tornaram-se cada vez mais comuns nesse campo do conhecimento^{3,4}. As diversas publicações que precederam o relatório já mostravam a frequência em que os erros ocorriam, em ambientes tão distintos quanto a aplicação de medicamentos de alta vigilância durante o processo terapêutico da oncologia⁵ ou a sequência de ações que representam um ato cirúrgico⁶.

Em todas as áreas da medicina eram observados problemas consideráveis na prestação do cuidado de saúde. Um estudo com incidentes relacionados à anestesia em sala cirúrgica mostrava que 70 - 82% de todos os eventos eram secundários a erro humano⁷. Outro estudo sugeria que 90% dos eventos adversos oriundos de serviços de emergência eram passíveis de prevenção⁸. Ao analisar 10 anos de eventos relatados em uma unidade de terapia intensiva, Wright⁹ mostrou que mais de 80% dos mesmos eram relacionados a erros humanos perpetrados pela equipe da unidade e menos de 20% por falhas de equipamentos.

O relatório *To Err is Human* conseguiu chamar atenção não apenas da comunidade científica, mas também da opinião pública¹⁰, ao expor de forma contundente os dados de dois estudos seminais cujos resultados sugerem que pelo menos 44.000 pessoas e talvez até 98.000 pessoas morriam nos hospitais norte americanos a cada ano como resultado de erros médicos que poderiam ter sido prevenidos. Posteriormente esses resultados se mostraram consideravelmente aquém da realidade; os números eram muito superiores¹¹.

A partir deste divisor de águas os trabalhos abordando erro na assistência a saúde proliferaram (veja gráfico 1). O próprio IOM publica dois anos depois "Crossing the Quality Chasm" (Cruzando o abismo da qualidade, tradução do autor)¹² para aprofundar a discussão sobre a necessidade da melhoria contínua de processos e da mitigação do erro. Para isso o ensaio previa a utilização do método científico como ferramenta básica da análise dos eventos adversos e principalmente da intervenção e mudança nos fatores que são passíveis de correção. Mais uma vez a publicação foi certa ao agregar profissionais de saúde, contratantes dos serviços de saúde e os consumidores destes mesmos serviços na busca por resultados de benefício mútuo.

Seguindo a linha do tempo logo após a virada do século e por toda primeira década do século XXI vivemos uma fase de profundo diagnóstico^{13, 14}; o que se refletiu em um grande número de estudos publicados ao longo da década passada¹⁵. Capitaneados por trabalhos norte americanos a apresentação de dados relacionados aos erros na assistência à saúde em todo globo foi intensa¹⁶.

E progressivamente nestes últimos 15 anos observamos mudanças na maneira como a assistência a saúde foi sendo prestada¹⁷. Concomitantemente foram apresentadas de forma bastante pragmática e extensa publicações relacionadas ao custo dos erros cometidos¹⁸.

O ambiente hospitalar passou a sofrer profundas transformações de estrutura, processos e de treinamento e capacitação pessoal para contemplar as mudanças necessárias que oferecessem um cuidado mais seguro¹⁹. Cada subunidade hospitalar precisou repensar suas entregas e seu *modus operandi*”, para mitigar a ocorrência de erros em cada intervenção²⁰.

Neste contexto, a oferta de cuidado de saúde dentro das unidades de terapia intensiva (UTIs) mudou. Importante estudo multicêntrico francês²¹ publicado na virada da última década contribuiu para mudar a maneira de enxergar o próprio processo de trabalho e a percepção da íntima relação entre os eventos adversos e a mortalidade dos pacientes. Ocorrências como : infecções relacionadas aos dispositivos de saúde, queda, trombose venosa profunda, apenas para citar

algumas; deixaram de ser vistos como consequência natural da forma como cuidávamos dos pacientes e passaram a ser tratados como eventos preveníveis e evitáveis. E os dados de benchmarking em vários países começaram a mostrar evidente tendência de melhoria e portanto pacientes menos expostos a riscos²².

A preocupação com entregar um cuidado mais seguro fortaleceu a necessidade de discutirmos de forma mais intensa o conceito de padronização²³. Emprestada de outras áreas do trabalho e conhecimento humano onde a segurança na prestação de serviços atingiu patamar superior, como aviação e entretenimento, a padronização mudou a visão que tínhamos da prestação da assistência à saúde²⁴.

Conforme a padronização do trabalho avançava e alcançava diferentes instituições em diversos países, cresceu a necessidade da avaliação de entidades reguladoras capazes de verificar a conformidade dos mais altos padrões de qualidade²⁵. Estas certificações verificam parâmetros pré estabelecidos e auxiliam no aprendizado institucional; apresentando ou fortalecendo ferramentas de diagnóstico e tratamento dos eventos adversos e colaborando para aumentar a segurança na prestação do cuidado. Esse movimento que já existia há décadas tomou outra dimensão no mundo inteiro²⁶. Mas é forçoso reconhecer que mesmo os países que foram vanguarda nessa iniciativa ainda guardam profundas oportunidades de melhoria em segurança do paciente²⁷.

No âmbito nacional essa dicotomia é ainda mais evidente. As disparidades dos serviços de saúde brasileiros com relação a qualidade da assistência prestada é relevante²⁸. Estudo recente mostra que não chega a 10% o número de estabelecimentos de saúde envolvidos em algum tipo de processo voluntário de acreditação²⁹.

A tradução prática deste fenômeno em solo brasileiro são pequenas "ilhas" de qualidade, onde o cuidado de saúde é mais seguro e efetivo, e onde erros são discutidos e tratados. Mas o impacto que estas iniciativas de incremento da qualidade têm na entrega de serviços do país como um todo ainda é incipiente³⁰. A organização e padronização do trabalho na maioria dos estabelecimentos de saúde nacionais apresenta oportunidades significativas de melhoria. A percepção do

usuário do sistema de saúde é de ausência de confiabilidade nos processos de cuidado e não identificação da excelência assistencial ³¹.

É interessante aprofundar a análise quando utilizamos a palavra confiabilidade, pois um aspecto importante e bastante estudado nestes últimos vinte anos é o da confiabilidade humana. Todo o esforço realizado e toda a ciência produzida sobre erro na assistência a saúde não é em vão. Efetivamente observamos evolução na qualidade entregue aos pacientes e diminuição dos erros cometidos³². Mas o ser humano é imperfeito, e a capacidade de executar tarefas com exatidão é limitada⁷. Um passo significativo para este entendimento emprestou conceitos matemáticos muito utilizados por engenheiros em outros campos do conhecimento, mostrando que é possível problematizar a ciência do erro de forma tangível. Uma das conquistas destas análises demonstrou que a maior efetividade humana no trabalho acontece em ambientes de moderado estresse⁷.

Ainda versando sobre o tema da confiabilidade, foi sendo percebido progressivamente desde a década de 90 que outros fatores eram tão ou mais importantes que apenas a análise e melhoria do processo de cuidado por si só. O ambiente poderia contribuir negativamente, a carga de trabalho inadequada era um risco considerável³³. E a maneira como cuidamos e trabalhamos as pessoas é um ponto fundamental³⁴.

Esmiuçando esta idéia, entendemos que mesmo com transformações mais do que relevantes na padronização do trabalho na área da saúde, indivíduos excessivamente pressionados, responsabilizados de forma inadequada ou exclusiva por eventos adversos, ou ainda inseridos num ambiente hostil; estão mais suscetíveis a errar comparados com seus pares que gozam de atmosfera mais harmoniosa, democrática e madura³⁵.

A abordagem do erro dentro das relações humanas, hierárquicas ou não, diz muito sobre a nossa própria capacidade de liderança e trabalho em equipe³⁶. O cuidado em conduzir a discussão do evento ocorrido de forma positiva; gerando aprendizado e mantendo os envolvidos confortáveis a ponto de participarem de forma decisiva no processo de compreensão e tratamento do erro frequentemente é

relegado a segundo plano no calor dos acontecimentos ligados àquele erro, principalmente quando o mesmo apresenta magnitude considerável. Igualmente importante é a abordagem institucional dos erros e eventos, pois os valores e a cultura da instituição podem ser decisivos na construção do ambiente correto para um processo frutífero³⁷.

É comum dizermos que ninguém cujo trabalho é participar do cuidado da saúde dos indivíduos em qualquer nível gostaria ou tenciona errar em seu trabalho. Sabemos que erramos (e vamos continuar errando) com uma frequência e intensidade assustadoras³⁸. O número de eventos tratados semanalmente dentro das mais renomadas instituições de saúde ao redor do mundo é muito grande, e provavelmente representa apenas a ponta do iceberg³⁹.

Ao mesmo tempo proliferam relatos sobre burnout, depressão, ansiedade e em alguns casos até suicídio entre os profissionais de saúde envolvidos com os erros cometidos^{40,41,42}. Especialmente preocupante é o impacto psíquico no indivíduo diretamente ligado ao erro^{43,44}. Esse fardo é relevante em diversos aspectos assistenciais mas indubitavelmente atinge com maior intensidade aqueles profissionais que estão em íntimo contato com o paciente. No caso da terapia intensiva os efeitos são mais deletérios nos times de enfermagem, fisioterapia e na equipe médica⁴⁵.

Um estudo francês publicado em 2014 em um dos principais periódicos da especialidade de medicina intensiva⁴⁶ descreve que no mês seguinte ao erro, profissionais médicos e de enfermagem descreveram com frequência sentimentos de culpa e vergonha. tais sentimentos foram associados a estados de ansiedade e perda de confiança. A pesquisa também mostrou que a longo prazo, o erro permanece fixo na memória para 80% dos entrevistados.

O termo "segunda vítima" tem sido utilizado para se referir aos profissionais de saúde que ao lidar com o evento apresentam estas sérias complicações psíquicas, sociais e laborativas. E mesmo com essa assustadora problemática, ainda não encontramos na literatura médica um conteúdo robusto que se preocupe prioritariamente com a abordagem do erro e suas consequências⁴⁴.

Porque se os erros podem ser catastróficos para os pacientes como as estatísticas apresentadas referendam; se os profissionais que perpetraram esses eventos podem sofrer consideráveis danos relacionados a sua saúde mental e capacidade para o trabalho, parece razoável perceber que no cerne destes efeitos está a maneira como temos lidado com o erro na assistência à saúde nas últimas duas décadas⁴⁷.

Do ponto de vista dos pacientes existe um clamor da sociedade por maior transparência nas relações entre os profissionais e instituições com aqueles que recebem o cuidado⁴⁸. Na língua inglesa o termo "disclosure" (revelação - tradução do autor) dá significado a este importante momento de contato⁴⁹. Como não é escopo desta tese, explicaremos brevemente o processo apenas como efeito de comparação entre as sensações, medos e angústias dos pacientes e familiares, traçando um paralelo com o que ocorre quando os profissionais de saúde são abordados de forma inadequada.

O termo "disclosure" tem sido utilizado no nosso meio sem tradução quando ele define um encontro entre as partes envolvidas no evento adverso, reunindo representantes da equipe que participou do ocorrido, da instituição onde ele ocorreu e representantes do paciente (o próprio quando possível) envolvido no erro. Aproveita-se esta oportunidade ímpar para explicar de forma sucinta porém compreensível e em linguagem acessível o evento que ocorreu, ao mesmo tempo em que são abordadas as possibilidades de mitigação do ocorrido associado a ações que trabalhem o evento para prevenir sua recorrência dentro de um amplo processo de compreensão da cadeia de causas e fatores contribuintes⁵⁰.

Uma parte relevante de todo este processo deveria ser sempre a maneira como as equipes multiprofissionais são tratadas no decorrer do entendimento e reflexão relacionada à ocorrência do erro. Para um desfecho exitoso a postura das lideranças frente aos fatos é primordial⁵¹. É esperada uma postura educativa, que coloque o problema em foco e se preocupe com o real aprendizado dos envolvidos. Atitudes punitivas não deveriam ocorrer. Muitas vezes são justificadas pelas lideranças quando evidentes infrações éticas ou violações legais aconteceram. É fundamental que nestes casos evitemos um "julgamento" dos indivíduos a priori e

que todo contexto seja avaliado com muito critério e responsabilidade. Idem a postura das instituições frente aos seus funcionários e parceiros deveria respeitar estes preceitos e contribuir positivamente para o crescimento profissional e pessoal daqueles participantes neste tipo de evento, visando sempre a melhoria contínua⁵².

Ao construir um processo sadio e virtuoso na abordagem do erro os profissionais de saúde tornam-se mais engajados na prevenção de erros futuros e no relato assertivo de erros presentes, modificando o ambiente de trabalho de forma progressiva⁵³.

Se acreditamos que o erro pode ser modificado a partir da maneira como é abordado, precisamos então aprofundar o nosso olhar para os comportamentos e atitudes que orbitam a questão da abordagem ⁵⁴. Sem dúvida nenhuma é preciso investigar as circunstâncias em que a abordagem do erro acontece, e isso é muito evidente quando inserimos a palavra cultura na discussão.

Primeiro é preciso que possamos entender cultura sem melindres. Não estamos falando de resultado cognitivo individual ou em grupo, tampouco do grau de instrução dos indivíduos. Aqui vamos conceituar cultura como o conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao aprender como lidar com problemas de adaptação externa ou problemas de integração interna⁵⁵.

E dando seguimento nesta idéia é importante reforçar que tais pressupostos funcionam bem o suficiente para serem considerados válidos e serem ensinados aos novos membros deste grupo como a forma correta de perceber, pensar e sentir em relação a esses problemas⁵⁵.

No contexto dos erros que ocorrem na assistência a saúde, entender a cultura das organizações⁵⁶ em que os mesmos acontecem e que permeiam o ambiente onde os indivíduos erram é primordial. Pois é exatamente ali onde estes erros são tratados que começamos a perceber potenciais desafios para que a abordagem aos profissionais ocorra de forma virtuosa⁵⁷.

A literatura médica estuda com razoável intensidade questões culturais e relacionais entre os indivíduos nas escolas médicas e em hospitais escola onde os papéis do mestre/tutor e do aluno são claros⁵⁸. Existem estudos provenientes de países com orçamentos de saúde robustos⁵⁹ bem como de países de menor capacidade de investimento⁶⁰. Apesar de não possibilitarem uma análise universal das instituições que oferecem cuidados de saúde e serem consideravelmente escassos fora do ambiente acadêmico⁶¹; podem lançar alguma luz sobre comportamentos e atitudes que são reflexo da cultura organizacional específica da área da saúde.

Na tabela abaixo relacionamos alguns aspectos culturais bem como o país do estudo em questão e o tema específico do mesmo, no intuito de estabelecer um pano de fundo para a discussão das características peculiares da cultura organizacional na saúde e possibilitar sua relação com a abordagem do erro.

Autor	Ano	País	Tema	Características da Cultura organizacional
Ojeda B ⁶²	2008	Brasil	relações interprofissionais na saúde	profissionais isolados, hierarquização, poder dependente do saber
Marchon SG ⁶³	2015	Brasil	eventos adversos na atenção primária	comunicação como principal causa raiz
Castel ES ⁶⁴	2015	Canadá	razões para medo de reportar os eventos	Lideranças com abordagem mais punitiva do que educativa
Umpierrez AF ⁶⁵	2015	Uruguai	A segurança do paciente do ponto de vista dos profissionais	Lideranças que empoderam pouco e não buscam melhoria contínua

tabela 01 : Características da cultura organizacional na saúde em diferentes países

A tabela expõe características culturais relacionadas ao ambiente da prestação de cuidados e serviços de saúde. Este ambiente possui características laborativas e de relações de poder ímpares. Diversos autores^{66,67} as descrevem como arcaicas quando comparadas a outras esferas profissionais. Em particular a área da saúde é marcada por uma hierarquia peculiar, cuja primazia se concentra nas mãos de profissionais médicos. Seu poder e influência tem relação com o conhecimento técnico mais profundo, especialmente nas tarefas diagnósticas e

terapêuticas. A partir deste paradigma os médicos são catapultados à posições de liderança sem dominar competências comportamentais e organizacionais necessárias ao exercício da função. Assim apresentam uma tendência a não privilegiar o trabalho em equipe, tratando pessoas de níveis hierárquicos inferiores de forma inadequada, tornando-se diretamente responsáveis pela criação de um ambiente nocivo, onde o desprezo e o menosprezo por ideias alheias infelizmente são relatados com frequência superior a desejada⁶⁸.

Da mesma forma que procuramos construir um perfil dos atributos da cultura das organizações dentro do âmbito da saúde é importante reforçar o intuito de estudar a abordagem do erro tendo a cidade de São Paulo como pano de fundo, portanto temos de somar a esta análise características culturais que façam sentido no contexto paulistano e brasileiro.

A cultura organizacional no Brasil tem alguns elementos importantes e notórios, extensamente descritos nas últimas 4 décadas. Freitas⁶⁹ (1997) salienta o quão hierarquizadas e caracterizadas pela centralização de poder são tais organizações. E ao mesmo tempo defende que as mesmas são personalistas, com tendência à passividade e a aceitação (no sentido de não questionamento de ações e comandos) dos subordinados.

Coda⁷⁰ (1997) ressalta as consequências destas características, com profunda falta de transparência e dificuldades de promover o aperfeiçoamento organizacional, comprometendo o processo laborativo e configurando uma crise de liderança no trabalho.

Imediatamente aos nos depararmos com tais conceitos somos convidados a uma reflexão que pode ajudar a compreender a dificuldade em melhorar os processos de saúde em território nacional. Se compararmos ao exemplo de países do norte da Europa e norte da América do Norte esta dificuldade fica mais evidente. Não por acaso os melhores resultados sobre aumento da segurança na assistência à saúde e diminuição de erros vem destas regiões. Muito por diferenças sócio econômicas evidentes, mas também por características⁷¹ culturais que permitem uma abordagem dos eventos de maneira mais pragmática e científica, em contraste

com uma maneira mais subjetiva e emocional de lidar com situações altamente estressantes que são mais características de povos latinos⁷².

Um rápido exercício de memória de cada médico formado no Brasil sobre o seu período de graduação provavelmente trará lembranças de situações onde a abordagem de eventos adversos pela liderança médica foi inadequada⁷³. Estudo recente em hospital universitário nacional vai muito além, pois os próprios médicos que atuam como professores reconhecem a existência dentro da escola médica de situações de assédio e humilhação ⁷⁴.

Temos então o encontro de uma realidade onde o cuidado de saúde ainda precisa evoluir nos quesitos básicos de segurança com uma cultura que não fomenta a pluralidade de opiniões, que é paternalista e autocentrada⁶⁹, ainda mostrando resquícios da figura do médico inquestionável e onipresente⁷⁵. Neste contexto observamos ainda baixa quantidade de relatos de eventos adversos no dia a dia dos estabelecimentos de saúde e ainda menor qualidade da análise destes eventos, pois a participação dos profissionais envolvidos e a abordagem relativa aos eventos pelas lideranças conservam importantes oportunidades de melhoria nas diferentes instituições . Para corroborar esta situação lembremos, como exposto acima; que se considerarmos as instituições com algum tipo de acreditação em território nacional como as mais seguras, onde os eventos têm maior índice de relato e maior robustez e transparência na análise (criando um ambiente mais favorável a abordagem adequada): 90% ainda não adquiriram qualquer selo de certificação²⁹.

Pensando em todos estes elementos levamos a cabo o desafio de estudar mais a fundo como a abordagem do erro é percebida e discutida dentro de UTIs do município de São Paulo. Contemplamos tanto a realidade pública acadêmica quanto a realidade privada de alto desempenho, para buscar eventuais semelhanças e diferenças entre os dois sistemas.

Pesquisas sobre elementos de segurança e qualidade que tangenciam a questão da abordagem não são comuns no ambiente da saúde. Muito anteriormente

a este assunto tornar-se relevante entre equipes que cuidam de pacientes ele já era amplamente discutido em outros ambientes laborativos como a aviação⁷⁶. Pelo menos 20 anos antes de serem aplicados na área da saúde já encontramos referências na literatura sobre questionários que continham parte específica para tratar da abordagem dos erros cometidos. Equipes multiprofissionais trataram de experimentá-lo e trazê-lo para a área da saúde, primeiramente para o ambiente de centro cirúrgico e posteriormente para as unidades de terapia intensiva⁷⁷.

A partir do achado de um questionário que continha estes aspectos foi iniciada estratégia para adaptá-lo para a língua portuguesa e então utilizá-lo dentro da realidade de unidades de terapia intensivas paulistanas.

Materiais e Métodos

A pesquisa parte de um questionário formulado por um grupo de pesquisa em recursos humanos da Universidade do Texas, apresentado originalmente em língua inglesa⁷⁸. Tal ferramenta foi desenvolvida e aplicada em diversas unidades de cuidados de saúde. Foi uma longa jornada, iniciada ao criar uma ferramenta que num primeiro momento se prestava ao ambiente da indústria de aviação, mas que recebeu apreciação e interesse de diversas áreas⁸⁰⁻⁸⁴. Disto resultaram esforços colaborativos entre os pesquisadores e profissionais da área da saúde interessados em estudar a segurança dos seus processos e promover melhorias⁸⁴. Foram necessários longos anos de maturação e experimentação em diferentes áreas do cuidado de saúde, passando pelos centro cirúrgicos⁷⁹ e atingindo finalmente a terapia intensiva⁷⁸. Tal feito foi testado e registrado em diversos trabalhos científicos na década passada⁸⁰⁻⁸⁴. Este questionário, em todas as suas versões, tem algumas partes específicas e contém sempre um núcleo sobre a ocorrência e abordagem do erro, que é nosso interesse neste estudo.

No início da década de 1980, este grupo de pesquisa capitaneado pelo professor Robert L. Helmreich começou a investigar atitudes relacionadas à segurança em pilotos de aviação comercial. Durante o estudo desenvolveram o Cockpit Management Attitudes Questionnaire (Questionário de Atitudes de Gerenciamento de Cockpit - tradução do autor) (CMAQ: Helmreich, 1984). À medida que o grupo amadureceu a análise e interpretação dos resultados obtidos, ocorreu a necessidade de ampliar o conteúdo do questionário para coletar dados sobre as culturas organizacionais e profissionais nas quais os pilotos devem funcionar. Em seguida desenvolveram uma nova versão do questionário, chamado Flight Management Attitudes Questionnaire (Questionário de Atitudes no Gerenciamento de Vôo - tradução do autor) (FMAQ: Helmreich, Merritt, Sherman, Gregorich & Weiner, 1993). A partir da redação deste documento, mais de 30.000 FMAQs foram coletados de pilotos em todo o mundo.

Posteriormente o grupo de pesquisa passou a se interessar sobre fatores humanos em outras áreas do conhecimento, em particular aqueles relacionados ao

ato médico. Em 1993, associaram-se a Hans-Gerhard Schaefer, um anestesista de um hospital de ensino na Basileia, Suíça. Robert Helmreich e Hans Schaefer começaram a colaborar, convertendo instrumentos de pesquisa da aviação para uso em salas de cirurgia, além de traduzi-los para o alemão. Os primeiros dados foram coletados usando o ORMAQ (Operation Room Management Attitudes Questionnaire) (Questionário de Atitudes no Gerenciamento da Sala de Operações - tradução do autor) ao longo de 1993. A abordagem escolhida à época foi utilizar versões separadas da pesquisa para enfermagem, anestesia e pessoal cirúrgico. Em 1994, Bryan Sexton juntou-se ao projeto e juntamente com os autores originais, reescreveu partes da pesquisa para permitir que uma única versão fosse utilizada em todos os tipos de pessoal, aproveitando questões adicionais únicas para o ambiente da sala de operações.

Em junho de 1998, Eric Thomas, professor da Universidade de Texas - Houston Medical School iniciou uma colaboração com a equipe já formada que resultou no Intensive Care Unit Management Attitudes Questionnaire (Questionário de Atitudes no Gerenciamento da Unidade de Terapia Intensiva - ICUMAQ: Sexton, Thomas & Helmreich, 2000). O objetivo era criar uma pesquisa semelhante ao ORMAQ (FMAQ e CMAQ), mas adaptada ao ambiente da UTI. Aproveitando a experiência adquirida com os outros questionários, os itens do ICUMAQ foram criados para estudar o trabalho em equipe de forma geral, a comunicação, o reconhecimento do estresse e as preocupações de segurança. O resultado final do projeto criou uma ferramenta com forte foco no gerenciamento de erros, apresentando vários itens para explorar as percepções de erro e por que é difícil discutir o erro. O ICUMAQ foi administrado a 182 funcionários das UTIs em um grande hospital de ensino.

O ICUMAQ completo tem duas partes. Ambas têm a mesma estrutura, composta por afirmações cujo respondedor indica numa escala de 5 graduações o grau de concordância ou discordância com a sentença proposta (vide adiante na tabela de correspondência). A primeira parte, produzida para estudar questões relacionadas a gerenciamento de unidades de terapia intensiva é composta de 68 afirmações. Estas afirmações são especificamente ligadas a gestão do capital humano nas unidades. Elas podem ser divididas em diferentes núcleos temáticos, a

saber : clima organizacional, cultura de segurança, percepção de gestão e de uso adequado de recursos, desempenho da liderança, treinamento, trabalho em equipe, responsabilidade e papéis de comando, liberdade para se manifestar, demonstração inequívoca de reuniões de esclarecimento anteriores “briefing” e posteriores “debriefing“, crítica e devolutivas “feedback” e estresse (este último pesquisando situações desencadeantes e potencializadoras, bem como reconhecimento ou negação da sua influência sob a performance dos indivíduos).

A segunda parte, composta por dezessete (17) afirmações, é específica sobre erro na unidade de terapia intensiva, e possibilita considerável escrutínio dos aspectos relacionados à abordagem. As primeiras sete (7) afirmações sobre erros contém três (3) que diretamente questionam a abordagem e outras quatro (4) que permitem contextualizar a percepção dos indivíduos sobre os erros no ambiente de trabalho e as potenciais barreiras e dificuldades em discuti-los .As oito (8) questões subsequentes partem da premissa que muitos erros não são discutidos ou abordados e tecem algumas afirmações como prováveis motivos para que essa discussão não ocorra, reforçando um painel bastante enriquecedor e ao mesmo tempo fazendo relação direta com temas culturais, comportamentais e de liderança.

O questionário termina com três questões abertas, a primeira delas é um espaço após a 15ª questão onde os respondedores podem descrever outro motivo além dos citados para explicar porque os erros não são discutidos ou abordados.As questões 16 e 17 versam sobre motivos frequentes de erros nas unidades em que trabalham e citam estratégias de sucesso para a gestão dos eventos adversos. O questionário finaliza solicitando ao respondedor que descreva um erro do qual tomou parte e que poderia contribuir para melhoria de processos.

Para a utilização do questionário em língua portuguesa utilizamos a técnica de tradução – retradução descrita por Brislin. O modelo de Brislin ^{85,86} para os instrumentos de tradução e tradução automática é um método bem conhecido de preparação de ferramentas válidas e confiáveis para pesquisas interculturais. De acordo com este modelo, um especialista bilíngue traduz o instrumento do idioma de origem para o idioma alvo e um segundo especialista bilíngue cegamente (sem acesso à versão original do idioma) o traduz para o idioma de origem. Se um erro de

significado é encontrado na versão traduzida para trás quando comparado ao original, os termos em questão são retraduzidos e novamente, cegamente, traduzido por outro especialista bilíngue. Este processo iterativo é repetido até que não se encontre diferença de sentido entre a retradução e o original.

O projeto em questão utilizou esta metodologia de forma bastante cuidadosa. Neste processo o questionário foi inicialmente traduzido do inglês para o português e posteriormente traduzido novamente para o inglês de forma cega. O resultado mostrou algumas inconsistências com o original e conforme o método descrito novamente ocorreu a tradução por um terceiro indivíduo e a retradução novamente cegada por um 4 indivíduo. É importante salientar que todos os 4 (quatro) indivíduos possuem pós graduação ou proficiência em língua inglesa sendo um deles tradutor juramentado, justamente o último profissional a realizar a versão novamente para a língua inglesa. Novamente o questionário produzido foi confrontados com o original e chegou-se a uma forma final e consensual. As versões original e intermediárias do questionário estão presentes nos anexos.

O projeto inicialmente delineado aplicou o questionário descrito nas Unidades de Terapia intensiva do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo(Vide descrição no anexo 1), incluindo as unidades locadas no Instituto Central , a UTI Pós Operatória do Instituto do Coração, a UTI do Instituto de Psiquiatria e também a Unidade de terapia intensiva Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP). Esta primeira fase, realizada em ambiente geograficamente circunscrito mas provido de grande variabilidade contribuiu com profissionais de UTIs tanto clínica como cirúrgicas, e unidades que atendem os mais variados tipos de pacientes (as unidades estão descritas no anexo 01). É importante frisar que responderam ao questionário, em cada UTI, pelo menos um representante dos seguintes profissionais, portanto, são no mínimo 5 profissionais por UTI incluída:

Enfermeiro (1)

Médico diarista ou plantonista(1)

Técnico de enfermagem(1)

Fisioterapeuta(1)

Gestor da Unidade(1)

Cada pesquisa aplicada com instrumento físico recebeu uma identificação única com número que identificava a unidade a que pertencia apenas. Dados faltantes foram tratado como nulos. Os dados foram digitados em uma planilha de Excel TM (Microsoft, Redmond, WA) por colaborador não profissional de saúde cego ao desenho e objetivo do estudo.

Na formulação do questionário conceituamos erro na assistência e evento adverso conforme as definições vigentes. Tais definições iniciavam o impresso da pesquisa entregue a todos os entrevistados. O texto apresentava as definições da seguinte forma :

ERRO : Falha de uma ação ter o desfecho planejado ou uso de plano inadequado para atingir um objetivo.

EVENTO ADVERSO : Uma lesão parcial ou total, temporária ou perene, resultante de uma ação do cuidado de saúde.

Aplicamos o termo de consentimento livre e esclarecido padrão e devidamente aprovado pela comissão de ética em ensino e pesquisa (disponível nos anexos) e posteriormente o questionário propriamente dito.

O questionário

Aplicamos uma parte do questionário sobre gestão de atitudes na unidade de terapia intensiva (questionário completo original disponível no anexo 5) especificamente a parcela relacionada a erro.

Antes de iniciar o questionário foi apresentado um texto para contextualizar a realização do mesmo e agradecer a participação dos entrevistados :

Olá,

Primeiramente deixe-me agradecê-lo por participar deste estudo, cujo objetivo é obter dados sobre erros na assistência a saúde em unidades de terapia intensiva, incluindo a frequência com que possíveis erros acontecem e principalmente a forma como são abordados. As informações aqui prestadas serão utilizadas de forma sigilosa, sem divulgação do nome do entrevistado, tampouco da unidade em que o mesmo atua.

Talvez você não imagine a importância da sua participação. Erros na assistência a saúde são uma preocupação mundial. Minimizá-los é tarefa de todos aqueles que atuam na área. Suas respostas sinceras serão extremamente valiosas para que o estudo possa atingir conclusões que nos ajudem a entender como os erros ocorrem e são tratados, e quem sabe, contribuir para melhoria a partir dos dados obtidos.

Você responderá a um questionário com 17 perguntas, a maioria das perguntas (15) são de múltipla escolha e há uma tabela para orientar a maneira de respondê-las. Apenas as duas últimas perguntas são de resposta aberta e você tem total liberdade para respondê-las como quiser. Voltamos a frisar, suas respostas serão lidas apenas pelos pesquisadores e são informações confidenciais.

Gostaria de esclarecer que mesmo após responder ao questionário estarei a sua disposição em qualquer momento para alguma dúvida que possa aparecer pela sua participação neste estudo, através do email fabio.giannini@hc.fm.usp.br

Um forte abraço,

Tabela de Correspondência :

A	B	C	D	E
Discordo plenamente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente

___1. Eu raramente testemunho um erro ocorrido por falta de conhecimento de um ou mais membros da equipe.

___2. Erros cometidos durante a assistência ao paciente não são importantes, desde que o paciente melhore.

___3. Eu cometo erros.

___4. Erros na assistência são discutidos para evitar novas ocorrências.

___5. Erros na assistência são tratados de forma adequada nesta UTI.

___6. Um sistema de relatório confidencial que documente erros na assistência é importante para a segurança.

___7. Eu estou mais propenso a cometer erros em situações tensas ou hostis.

Muitos erros na assistência a saúde não são sequer reconhecidos tampouco discutidos. Por favor, indique o quanto você concorda ou discorda (usando a mesma tabela de correspondência acima) para cada uma das possíveis justificativas apresentadas a seguir :

- ___8. Ameaça de processo por conduta inadequada
- ___9. Ameaça à reputação pessoal dos envolvidos
- ___10. Comprometimento das expectativas da família do paciente ou da sociedade
- ___11. Ameaça à estabilidade no emprego
- ___12. Personalidades / Egos de outros membros da equipe
- ___13. Expectativas de outros membros da equipe
- ___14. Possíveis medidas disciplinares por minha entidade reguladora
- ___15. Não há dificuldade em discutir os erros

Outro motivo (s): _____

__16. Quais são os três erros mais freqüentes que ocorrem na UTI onde você trabalha (que você tenha observado, se você não observou erros ou os observou em quantidade inferior a 3 três, deixe o espaço em branco):

__17. Em sua experiência, quais as estratégias que você percebeu serem eficientes para gerenciar um erro:

No espaço abaixo, por favor, dê uma descrição detalhada de um erro (que levou a um evento adverso) a partir do qual você sente que outros podem aprender lições valiosas sobre a segurança do paciente. Este deve ser um erro que você, pessoalmente, observou ou se envolveu de alguma forma. Escrever a descrição de tal forma que nenhum indivíduo possa ser identificado diretamente a partir dos detalhes. Use parte de trás da página seguinte, se necessário.

Após a qualificação da tese e conforme sugestões da banca avançamos para uma segunda fase do projeto com a proposta de ampliar a aplicação do questionário para alguns outros serviços da cidade de São Paulo através da plataforma eletrônica REDCAP, convertendo o questionário para este formato eletrônico e estimulando o maior número de profissionais daquela unidade que pudessem respondê-lo.

Neste contexto duas instituições privadas abriram suas portas para aplicarmos o questionário. Neste mesmo período tivemos algumas recusas em participar da pesquisa; seis instituições privadas recusaram-se a participar da pesquisa.

A utilização da plataforma REDCAP trouxe algumas facilidades para a pesquisa. De fato o questionário quando formatado nesta nova plataforma apresentou uma diagramação mais simpática ao usuário. O anexo 5 mostra o questionário como visualizado através da plataforma REDCAP.

Análise Estatística

Para iniciar a análise estatística fizemos a opção de agrupar as respostas de múltipla escolha em dois grupos :

A hipótese nula supôs que não haveria diferença entre os grupos estudados quando divididos de acordo com as variáveis aferidas. Nas diferentes afirmativas os grupos estudados teriam as mesmas proporções de distribuição das respostas para as diferentes afirmativas quando separados por sexo, faixa etária, profissão e origem da instituição.

As escolhas A e B (discordar parcial ou totalmente) constituíram um grupo. As escolhas D e E (concordar parcial ou totalmente) constituíram outro grupo. A opção C (não concordo nem discordo) foi inserida no 1º grupo, junto com discordar parcial ou totalmente. Nossa interpretação é de que não concordar nem discordar significa certa indiferença do respondedor com o tema e portanto tem características mais negativas do que positivas.

Cada uma das variáveis foi analisada separadamente utilizando os testes adequados de acordo com suas características. Os dados nominais como sexo dos participantes, faixa etária e instituição foram analisados utilizando o teste de qui quadrado ou o teste exato de Fisher. Os dados contínuos como idade foram analisados utilizando-se o teste t de Student. Nas questões onde mais de uma variável apresentou probabilidade de diferença estatisticamente relevante utilizamos a regressão logística múltipla para estudar a relação entre as variáveis. A análise estatística foi realizada utilizando o software SPSS Statistics versão 25 (IBM).

As respostas abertas provenientes do instrumento de pesquisa foram submetidas a processamento estatístico do texto para produzir relatório quantitativo de frequência das palavras. Utilizamos uma ferramenta de processamento linguístico natural (Relatório estatístico sobre corpus de texto - Grupo de Lingüística da Insite - <http://linguistica.insite.com.br/>) disponível em formato web. O relatório completo da ferramenta para cada questão aberta encontra-se disponível no anexo 2. A

frequência de ocorrência de palavras foi utilizada dentro de conceito descritivo e exploratório, e não foi escopo desta pesquisa uma análise estatística profunda pelo método disponível. Também a partir da avaliação minuciosa das respostas abertas pudemos verificar padrões de repetições dos temas contidos em cada resposta específica. Estes padrões mais frequentes foram numerados com descritores e contados para possibilitar uma análise destas frequências.

Resultado Global

O questionário sobre abordagem do erro foi aplicado em unidades de terapia intensiva paulistanas no período de março de 2012 a dezembro de 2017. Contribuíram para a aquisição de informações dezenove {19} unidades de terapia intensiva. Quinze unidades pertencem a quatro instituições públicas e 4 unidades pertencem a 2 instituições privadas.

O total de questionários respondidos foi 161. Deste contingente 75 questionários foram respondidos por profissionais provenientes das instituições públicas e 86 questionários foram respondidos por profissionais oriundos de instituições privadas. A descrição de cada uma das 19 unidades participantes se encontra no anexo 1.

Com relação ao sexo, 73 respondedores (45%) eram do sexo masculino e 88 (55%) respondedores eram do sexo feminino. Com relação a profissão, 44(27%) profissionais se identificaram como técnicos de enfermagem, 32 (20%) como fisioterapeutas, 35 (22%) como enfermeiros, 35 (22%) como médicos e 15 (9%) como gestores de unidades (todos os gestores de unidades eram médicos).

Com relação ao tempo de profissão o número de profissionais com até 5 anos de profissão foi de 65 (40%), entre 5 - 10 anos de profissão 47 (30%), entre 10 - 15 anos 17 (11%) e acima de 15 anos de profissão 32 (19%).

A tabela 02 expõe os resultados a partir da porcentagem de resposta encontrada em cada questão objetiva, discriminada pela frequência obtida por cada resposta escolhida pelos participantes. Para efeito de análise estatística fizemos a opção de agrupar os tipos de resposta discordantes e indiferentes, representados na tabela pelos números de 1 a 3 em um único grupo. Possibilitando assim uma análise estatística mais robusta. Da mesma forma agrupamos as respostas concordantes, representadas na tabela pelos números 4 - 5.

	discordo plena mente	discordo parcial mente	não concordo nem discordo	concordo parcial mente	concordo plena mente		
Questão	1	2	3	4	5	1-3	4-5
1. Eu raramente testemunho um erro ocorrido por falta de conhecimento de um ou mais membros da equipe	18 (11,2%)	50 (31,1%)	20 (12,4%)	48 (29,8%)	25 (15,5%)	88 (54,7 %)	73 (45,3 %)
2. Erros cometidos durante a assistência ao paciente não são importantes, desde que o paciente melhore	111 (68,9%)	45 (28,0%)	4 (2,5%)	1 (0,6%)	(0%)	160 (99,4 %)	1 (0,6%)
3. Eu cometo erros	6 (3,7%)	11 (6,9%)	15 (9,3%)	61 (37,9%)	68 (42,2%)	32 (19,9 %)	129 (80,1 %)
4. Erros na assistência são discutidos para evitar novas ocorrências	3 (1,9%)	17 (10,6%)	20 (12,4%)	62 (38,5%)	59 (36,6%)	40 (24,8 %)	121 (75,2 %)

5. Erros na assistência são tratados de forma adequada nesta UTI	8 (4,9%)	42 (26,1%)	24 (14,9%)	60 (37,3%)	27 (16,8%)	74 (46,0%)	87 (54,0%)
6. Um sistema de relatório confidencial que documente erros na assistência é importante para a segurança	3 (1,8%)	8 (5,0%)	8 (5,0%)	80 (49,7%)	62 (38,5%)	19 (11,8%)	142 (88,2%)
7. Eu estou mais propenso a cometer erros em situações tensas ou hostis	1 (0,6%)	7 (4,3%)	3 (1,9%)	55 (34,2%)	95 (59%)	11 (6,8%)	150 (93,2%)
8. Ameaça de processo por conduta inadequada	8 (4,9%)	18 (11,2%)	22 (13,7%)	86 (53,4%)	27 (16,8%)	48 (29,8%)	113 (70,2%)
9. Ameaça à reputação pessoal dos envolvidos	4 (2,5%)	15 (9,3%)	21 (13,0%)	90 (55,9%)	31 (19,3%)	40 (24,8%)	121 (75,2%)
10. Comprometimento das expectativas da família do paciente ou da sociedade	2 (1,2%)	12 (7,4%)	31 (19,3%)	89 (55,3%)	27 (16,8%)	45 (28,0%)	116 (72,0%)
11. Ameaça à estabilidade no emprego	4 (2,5%)	19 (11,8%)	21 (13,0%)	72 (44,7%)	45 (28%)	44 (27,3%)	117 (72,7%)

						%)	%)
12. Personalidades / Egos de outros membros da equipe	2 (1,2%)	12 (7,5%)	19 (11,8%)	74 (46,0%)	54 (33,5%)	33 (20,5%)	128 (79,5%)
13. Expectativas de outros membros da equipe	6 (3,7%)	40 (24,9%)	34 (21,1%)	67 (41,6%)	14 (8,7%)	80 (49,7%)	81 (50,3%)
14. Possíveis medidas disciplinares por minha entidade reguladora	2 (1,2%)	23 (14,3%)	26 (16,1%)	86 (53,4%)	24 (14,9%)	51 (31,7%)	110 (68,3%)
15. Não há dificuldade em discutir os erros	46 (28,6%)	76 (47,2%)	11 (6,8%)	23 (14,3%)	5 (3,1%)	133 (82,6%)	28 (17,4%)

Entre as quinze questões objetivas as maiores diferenças entre os agrupamentos que representam concordância e discordância foram encontradas nas questões de número 02 (99,4% de discordância contra 0,6% de concordância), número 03 (19,9% de discordância contra 80,1% de concordância), número 06 (11,8% de discordância contra 88,2% de concordância), número 07 (6,8% de discordância contra 93,2% de concordância) e número 12 (20,5% de discordância contra 79,5% de concordância). As questões que apresentaram resultados mais equilibrados entre discordância e concordância foram as questões 01 (54,7% de discordância contra 45,3% de concordância), 05 (46% de discordância contra 54% de concordância) e 13 (49,7% de discordância contra 50,3% de concordância).

A seguir apresentaremos os resultados por questão. As primeiras 7 questões apresentadas são compostas por afirmativas que exploram a abordagem do erro em si e a percepção dos indivíduos sobre o erro no ambiente de trabalho da terapia intensiva.

Resultados Por Questão :

Questão 1

A tabela 3 apresenta o resultado da análise estatística referente às respostas obtidas na questão 01

Variável	1. Eu raramente testemunho um erro ocorrido por falta de conhecimento de um ou mais membros da equipe		p	Teste
	1-3	4-5		
Sexo			0.356	Qui-quadrado
Masculino	37 (50,7%)	36 (49,3%)		
Feminino	51 (58,0%)	37 (42,0%)		
Faixa etária (anos)			0.001	Razão de verossimilhança
20-29	13 (36,1%)	23 (63,9%)		
30-39	40 (50,0%)	40 (50,0%)		
40-49	27 (75,0%)	9 (25,0%)		
≥50	8 (88,9%)	1 (11,1%)		
Idade (anos)	38 ± 7,9	33 ± 6,3	<0,001	t-Student
Profissão			0.005	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	17 (38,6%)	27 (61,4%)		
Enfermeiro	17 (48,6%)	18 (51,4%)		
Fisioterapeuta	17 (53,1%)	15 (46,9%)		
Médico	37 (74,0%)	13 (26,0%)		
Instituição			0.797	Qui-quadrado
Pública	50 (55,6%)	40 (44,4%)		
Privada	38 (53,5%)	33 (46,5%)		

Tabela 3 : Análise Estatística das variáveis referentes à questão 01.

Faixas etárias maiores diminuem a frequência de concordância com a questão 01. Os profissionais que concordam com a questão 01 tem média de idade menor do que os que não concordam. Existe associação entre a profissão e a concordância com a questão 01. Os médicos

são os profissionais que mais discordam da afirmativa e os técnicos de enfermagem são os que menos discordam.

A tabela 3.1 apresenta a regressão logística múltipla realizada a partir das variáveis que apresentaram significância estatística na análise univariada.

Regressão logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Faixa etária (anos)		0.003
20-29	Referência	
30-39	0,57 (0,25 - 1,27)	0.167
40-49	0,19 (0,07 - 0,52)	0.001
≥50	0,07 (0,01 - 0,63)	0.018

Tabela 3.1: Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 1.

Tomando como referência a faixa etária de 20 a 29 anos observamos que a faixa etária 30-39 tem a mesma chance de concordar com a Q1 quando comparada à faixa 20-29 anos. Por outro lado identificamos que pertencer a faixa etária de 40-49 anos reduz em 0,19 vezes a chance de concordar com a questão 1 em relação à faixa 20-29 anos. E percebemos ainda que os indivíduos na faixa etária acima de 50 anos tem 0,07 menos chance de concordar com a questão 01 quando comparados a faixa etária de 20 - 29 anos.

Questão 2

A questão 2 foi a questão com maior diferença entre respondedores concordantes e discordantes. De fato praticamente a totalidade dos respondedores apresentou discordância com a sentença proposta. A distribuição nas respostas se mostrou homogênea nas variáveis de sexo, faixa etária e setor privado ou público. Estes resultados estão expostos na tabela 4 :

Variável	2. Erros cometidos durante a assistência ao paciente não são importantes, desde que o paciente melhore	
	1-3	4-5
Sexo		
Masculino	73 (100%)	0 (0%)
Feminino	87 (98,9%)	1 (1,1%)
Faixa etária (anos)		
20-29	36 (100%)	0 (0%)
30-39	80 (100%)	0 (0%)
40-49	35 (97,2%)	1 (2,8%)
≥50	9 (100%)	0 (0%)
Profissão		
Técnico de enfermagem	43 (97,7%)	1 (2,3%)
Enfermeiro	35 (100%)	0 (0%)
Fisioterapeuta	32 (100%)	0 (0%)
Médico	50 (100%)	0 (0%)
Instituição		
Pública	90 (100%)	0 (0%)
Privada	70 (98,6%)	1 (1,4%)

Tabela 4 : Análise Estatística das variáveis referentes à questão 02.

Questão 3

A sentença base da questão 3 era "Eu cometo erros". Com relação a esta afirmativa observamos uma maior frequência de respostas concordantes no sexo masculino (94,5%) em relação ao sexo feminino (68,2%). Esta diferença mostrou significância estatística ($P < 0,001$). Comparando as respostas a partir das instituições: respondedores de instituição privadas apresentaram maior discordância da afirmação (36,6%) quando comparados aos respondedores das instituições públicas (6,7%). Novamente esta diferença foi estatisticamente relevante ($p < 0,001$). Os dados estão representados na tabela 5.

Variável	3. Eu cometo erros		P	Teste
	1-3	4-5		
Sexo			<0,001	Qui-quadrado
Masculino	4 (5,5%)	69 (94,5%)		
Feminino	28 (31,8%)	60 (68,2%)		
Faixa etária (anos)			0,974	Qui-quadrado
20-29	8 (22,2%)	28 (77,8%)		
30-39	15 (18,8%)	65 (81,3%)		
40-49	7 (19,4%)	29 (80,6%)		
≥50	2 (22,2%)	7 (77,8%)		
Idade (anos)	36 ± 7,2	35 ± 7,7	0,646	t-Student
Profissão			0,013	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	14 (31,8%)	30 (68,2%)		
Enfermeiro	9 (25,7%)	26 (74,3%)		
Fisioterapeuta	6 (18,8%)	26 (81,3%)		
Médico	3 (6,0%)	47 (94,0%)		
Instituição			<0,001	Qui-quadrado
Pública	6 (6,7%)	84 (93,3%)		
Privada	26 (36,6%)	45 (63,4%)		

Tabela 5 : Análise Estatística das variáveis referentes à questão 03.

A regressão logística múltipla realizada mostrou que o sexo feminino reduz em 0,21 vezes a chance de concordar com a questão 3 em relação ao sexo masculino. Com relação ao tipo de instituição: origem da resposta em instituições privadas reduz 0,19 vezes a chance de concordar com a questão 3 em relação a origem da resposta em instituições públicas. A tabela 5.1 contém estes dados :

Regressão logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Sexo		
Masculino	Referência	
Feminino	0,21 (0,07 - 0,65)	0,007
Instituição		
Pública	Referência	
Privada	0,19 (0,07 - 0,51)	0,001

Tabela 5.1 :Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 3.

Questão 4

Neste item do questionário observamos diferença estatisticamente significativa relativa a faixa etária dos respondedores. As respostas concordantes aumentam progressivamente nas faixas etárias maiores. Também evidenciamos diferença com relevância estatística entre as respostas concordantes das instituições públicas (64,4%) e privadas (88,7%).

Variável	4. Erros na assistência são discutidos para evitar novas ocorrências		P	Teste
	1-3	4-5		
Sexo			0.075	Qui-quadrado
Masculino	23 (31,5%)	50 (68,5%)		
Feminino	17 (19,3%)	71 (80,7%)		
Faixa etária (anos)			0.007	Qui-quadrado
20-29	16 (44,4%)	20 (55,6%)		
30-39	19 (23,8%)	61 (76,3%)		
40-49	4 (11,1%)	32 (88,9%)		
≥50	1 (11,1%)	8 (88,9%)		
Idade (anos)	32 ± 6,1	37 ± 7,7	<0,001	t-Student
Profissão			0.064	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	15 (34,1%)	29 (65,9%)		
Enfermeiro	11 (31,4%)	24 (68,6%)		
Fisioterapeuta	8 (25,0%)	24 (75,0%)		
Médico	6 (12,0%)	44 (88,0%)		
Instituição			<0,001	Qui-quadrado
Pública	32 (35,6%)	58 (64,4%)		
Privada	8 (11,3%)	63 (88,7%)		

Tabela 6 : Análise Estatística das variáveis referentes à questão 04.

A análise através da regressão logística múltipla mostrou que pertencer a faixa etária entre 40 - 49 anos aumenta 5,43 vezes a chance de resposta concordante em relação a faixa de 20 -29 anos. Mostrou ainda que instituição privada como origem da resposta aumenta 4,07 vezes a chance de concordância em relação a origem instituição pública.

Regressão logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Faixa etária (anos)		0,029
20-29	Referência	
30-39	2,38 (1 - 5,7)	0,051
40-49	5,43 (1,53 - 19,28)	0,009
≥50	7,15 (0,78 - 65,73)	0,082
Instituição		
Pública	Referência	
Privada	4,07 (1,69 - 9,76)	0,002

Tabela 6.1 :Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 4

Questão 5

As respostas relativas à questão 5 apresentaram significativa variabilidade na distribuição em mais de um subitem pesquisado. Os resultados constam da tabela 7:

Variável	5. Erros na assistência são tratados de forma adequada P nesta UTI			Teste
	1-3	4-5		
Sexo			0,041	Qui-quadrado
Masculino	40 (54,8%)	33 (45,2%)		
Feminino	34 (38,6%)	54 (61,4%)		
Faixa etária (anos)			0,032	Razão de verossimilhança
20-29	19 (52,8%)	17 (47,2%)		
30-39	42 (52,5%)	38 (47,5%)		
40-49	9 (25,0%)	27 (75,0%)		
≥50	4 (44,4%)	5 (55,6%)		
Idade (anos)	34 ± 6,9	37 ± 7,9	0,022	t-Student
Profissão			0,075	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	20 (45,5%)	24 (54,5%)		
Enfermeiro	22 (62,9%)	13 (37,1%)		
Fisioterapeuta	15 (46,9%)	17 (53,1%)		
Médico	17 (34,0%)	33 (66,0%)		
Instituição			<0,001	Qui-quadrado
Pública	54 (60,0%)	36 (40,0%)		
Privada	20 (28,2%)	51 (71,8%)		

Tabela 7 : Análise Estatística das variáveis referentes à questão 05.

Quanto ao sexo dos participantes observamos maior frequência de indivíduos discordantes no sexo masculino em relação ao sexo feminino (54,8% vs 38,6%). O teste qui quadrado apresentou diferença significativa do ponto de vista estatístico.

Quanto a análise das faixas etárias verificamos que os extratos mais velhos: 40-49 anos e > 50 anos apresentam maior probabilidade de concordar com a afirmativa em relação aos extratos abaixo de 40 anos e abaixo de 30 anos, novamente com resultados de relevância estatística.

Na distribuição dos resultados pela profissão observamos que a maior frequência de discordância da afirmativa é do grupo de enfermeiros (62,9%) seguido por técnicos de enfermagem e fisioterapeutas (45,5 e 46,9% respectivamente) e o grupo de médico é aquele que menos discorda da afirmativa (34%). Todavia nesta categoria o teste estatístico não demonstrou relevância ($P=0,075$).

Por último foi bastante significativo do ponto de vista estatístico ($P<0,001$) a diferença do resultado nas respostas à questão 5 quando analisadas pela origem dos respondedores: se provenientes de instituições públicas ou privadas. A tabela 6.1 demonstra que este resultado permaneceu consistente na regressão logística; pertencer a uma instituição privada aumentou 3,82 vezes a chance de resposta concordante em relação a pertencer a instituição pública.

Regressão logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Instituição		
Pública	Referência	
Privada	3,82 (1,96 - 7,45)	<0,001

Tabela 7.1 :Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 5

Questão 6

Nesta questão, como explícito na tabela 8 a seguir, a distribuição das respostas nos diferentes subgrupos apresentou alta frequência de concordância com a afirmativa (acima de 80% em todos os itens pesquisados). Nesta questão não foi observado associação entre as variáveis e a questão 6.

Variável	6. Um sistema de relatório confidencial que documente erros na assistência é importante para a segurança			
	1-3	4-5		Teste
Sexo			0,076	Qui-quadrado
Masculino	5 (6,8%)	68 (93,2%)		
Feminino	14 (15,9%)	74 (84,1%)		
Faixa etária (anos)			0,151	Razão de verossimilhança
20-29	2 (5,6%)	34 (94,4%)		
30-39	13 (16,3%)	67 (83,8%)		
40-49	4 (11,1%)	32 (88,9%)		
≥50	0 (0%)	9 (100%)		
Idade (anos)	36 ± 6,6	36 ± 7,7	0,735	t-Student
Profissão			0,100	Razão de verossimilhança
Técnico de enfermagem	4 (9,1%)	40 (90,9%)		
Enfermeiro	4 (11,4%)	31 (88,6%)		
Fisioterapeuta	1 (3,1%)	31 (96,9%)		
Médico	10 (20,0%)	40 (80,0%)		
Instituição			0,498	Qui-quadrado
Pública	12 (13,3%)	78 (86,7%)		
Privada	7 (9,9%)	64 (90,1%)		

Tabela 8 : Análise Estatística das variáveis referentes à questão 06

Questão 7

As respostas da questão 7 apresentaram uma distribuição bastante semelhante àquela obtida na questão 6. As frequências de concordância em todos os itens apresentaram-se acima de 85%. Importante ressaltar que as frequências apresentaram diferença relevante do ponto de vista estatístico pelo teste exato de Fisher quanto ao sexo dos respondedores ($P=0,013$) e quanto ao tipo de instituição ($P<0,001$). No entanto nenhuma variável foi selecionada na regressão logística.

Variável	7. Eu estou mais propenso a cometer erros em situações tensas ou hostis		P	
	1-3	4-5		Teste
Sexo			0.013	Exato de Fisher
Masculino	1 (1,4%)	72 (98,6%)		
Feminino	10 (11,4%)	78 (88,6%)		
Faixa etária (anos)			0.335	Razão de verossimilhança
20-29	1 (2,8%)	35 (97,2%)		
30-39	6 (7,5%)	74 (92,5%)		
40-49	4 (11,1%)	32 (88,9%)		
≥50	0 (0%)	9 (100%)		
Idade (anos)	37 ± 6,5	36 ± 7,7	0.556	t-Student
Profissão			0.409	Razão de verossimilhança
Técnico de enfermagem	4 (9,1%)	40 (90,9%)		
Enfermeiro	4 (11,4%)	31 (88,6%)		
Fisioterapeuta	1 (3,1%)	31 (96,9%)		
Médico	2 (4,0%)	48 (96,0%)		
Instituição			<0,001	Exato de Fisher
Pública	0 (0%)	90 (100%)		
Privada	11 (15,5%)	60 (84,5%)		

Tabela 9 : Análise Estatística das variáveis referente à questão 07

As questões enumeradas de 8 a 15 continham afirmações que exploravam possíveis motivos pelos quais os erros não são sequer reconhecidos ou discutidos.

Questão 8

Em todos os extratos pesquisados a maioria dos respondedores concordou com a afirmativa da questão 8. Porém a relevância estatística foi verificada apenas nos subitens sexo e instituição. A tabela 10 descreve estes resultados :

Variável	8. Ameaça de processo por conduta inadequada		P	Teste
	1-3	4-5		
Sexo			0,002	Qui-quadrado
Masculino	13 (17,8%)	60 (82,2%)		
Feminino	35 (39,8%)	53 (60,2%)		
Faixa etária (anos)			0,118	Qui-quadrado
20-29	9 (25,0%)	27 (75,0%)		
30-39	29 (36,3%)	51 (63,8%)		
40-49	6 (16,7%)	30 (83,3%)		
≥50	4 (44,4%)	5 (55,6%)		
Idade (anos)	36 ± 7,6	36 ± 7,6	0,912	t-Student
Profissão			0,511	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	17 (38,6%)	27 (61,4%)		
Enfermeiro	9 (25,7%)	26 (74,3%)		
Fisioterapeuta	9 (28,1%)	23 (71,9%)		
Médico	13 (26,0%)	37 (74,0%)		
Instituição			<0,001	Qui-quadrado
Pública	15 (16,7%)	75 (83,3%)		
Privada	33 (46,5%)	38 (53,5%)		

Tabela 10 : Análise Estatística das variáveis referente à questão 08

A análise através da regressão logística mostrou que nesta amostra indivíduos provenientes de instituições privadas tem 0,23 vezes a chance de concordar com a questão 8 quando comparados a indivíduos provenientes de instituições públicas, conforme expresso na tabela 10.1.

Regressão logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Instituição		
Pública	Referência	
Privada	0,23 (0,11 - 0,48)	<0,001

Tabela 10.1 :Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 8

Questão 9

Em relação a afirmativa contida na questão 9 a proporção de respostas concordantes foi superior a 50% em todos os subgrupos. No entanto a análise estatística revelou associação apenas para a variável sexo ($P= 0,025$), sendo maior a proporção de concordância no sexo masculino (83,6%) quando comparado ao sexo feminino (68,2%). Os dados estão contidos na tabela 11.

Variável	9. Ameaça à reputação pessoal dos envolvidos		P	
	1-3	4-5		Teste
Sexo			0,025	Qui-quadrado
Masculino	12 (16,4%)	61 (83,6%)		
Feminino	28 (31,8%)	60 (68,2%)		
Faixa etária (anos)			0,256	Qui-quadrado
20-29	12 (33,3%)	24 (66,7%)		
30-39	20 (25%)	60 (75%)		
40-49	5 (13,9%)	31 (86,1%)		
≥50	3 (33,3%)	6 (66,7%)		
Idade (anos)	35 ± 8,1	36 ± 7,5	0,683	t-Student
Profissão			0,245	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	14 (31,8%)	30 (68,2%)		
Enfermeiro	5 (14,3%)	30 (85,7%)		
Fisioterapeuta	10 (31,3%)	22 (68,8%)		
Médico	11 (22,0%)	39 (78,0%)		
Instituição			0,217	Qui-quadrado
Pública	19 (21,1%)	71 (78,9%)		
Privada	21 (29,6%)	50 (70,4%)		

Questão 10

Nas respostas relativas à questão 10 observamos que as frequências das respostas concordantes foram superiores às discordantes em todos os grupos. A profissão dos respondedores teve frequências significativamente mais altas de concordância ($P=0,045$). Contudo na análise pela regressão logística nenhuma variável foi selecionada. A tabela 12 contém os dados :

Variável	10. Comprometimento das expectativas da família do paciente ou da sociedade		P	
	1-3	4-5		Teste
Sexo			0,396	Qui-quadrado
Masculino	18 (24,7%)	55 (75,3%)		
Feminino	27 (30,7%)	61 (69,3%)		
Faixa etária (anos)			0,063	Qui-quadrado
20-29	5 (13,9%)	31 (86,1%)		
30-39	28 (35,0%)	52 (65,0%)		
40-49	8 (22,2%)	28 (77,8%)		
≥50	4 (44,4%)	5 (55,6%)		
Idade (anos)	37 ± 8,1	35 ± 7,3	0,181	t-Student
Profissão			0,045	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	13 (29,5%)	31 (70,5%)		
Enfermeiro	10 (28,6%)	25 (71,4%)		
Fisioterapeuta	3 (9,4%)	29 (90,6%)		
Médico	19 (38,0%)	31 (62,0%)		
Instituição			0,765	Qui-quadrado
Pública	26 (28,9%)	64 (71,1%)		
Privada	19 (26,8%)	52 (73,2%)		

Tabela 12 : Análise Estatística das variáveis referente à questão 10

Questão 11

Assim como verificado nas questões 8, 9 e 10 observamos maior frequência de respostas concordantes também na questão 11(tabela 13). Após a aplicação dos testes estatísticos verificamos diferença significativa nas respostas quanto a instituição proveniente; diferença esta que permaneceu quando aplicada a regressão logística (tabela 13.1) porém com intervalo de confiança que tangencia a unidade (0,24 - 0,99).

Variável	11. Ameaça à estabilidade no emprego		P	
	1-3	4-5		Teste
Sexo			0,161	Qui-quadrado
Masculino	16 (21,9%)	57 (78,1%)		
Feminino	28 (31,8%)	60 (68,2%)		
Faixa etária (anos)			0,315	Qui-quadrado
20-29	8 (22,2%)	28 (77,8%)		
30-39	25 (31,3%)	55 (68,8%)		
40-49	7 (19,4%)	29 (80,6%)		
≥50	4 (44,4%)	5 (55,6%)		
Idade (anos)	36 ± 8,1	35 ± 7,4	0,539	t-Student
Profissão			0,384	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	11 (25,0%)	33 (75,0%)		
Enfermeiro	7 (20,0%)	28 (80,0%)		
Fisioterapeuta	8 (25,0%)	24 (75,0%)		
Médico	18 (36,0%)	32 (64,0%)		
Instituição			0,046	Qui-quadrado
Pública	19 (21,1%)	71 (78,9%)		
Privada	25 (35,2%)	46 (64,8%)		

Tabela 13 : Análise Estatística das variáveis referente à questão 11

Regressão logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Instituição		
Pública	Referência	
Privada	0,49 (0,24 - 0,99)	0,048

Tabela 13.1 :Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 11

Questão 12

Novamente na questão 12 foram maioria as respostas concordantes, resultados expostos na tabela 14. Houve diferença relevante do ponto de vista estatístico entre as respostas dos profissionais provenientes de instituições públicas, apresentando maior frequência de concordância em relação a instituições privadas. A regressão logística (tabela 14.1) mostrou que pertencer a uma instituição privada diminuiu em 0,22 vezes a chance de resposta concordante em relação a instituições públicas. O intervalo de confiança encontrado foi 0,09-0,51.

Variável	12. Personalidades / Egos de outros membros da equipe		P	
	1-3	4-5		Teste
Sexo			0,052	Qui-quadrado
Masculino	10 (13,7%)	63 (86,3%)		
Feminino	23 (26,1%)	65 (73,9%)		
Faixa etária (anos)			0,716	Qui-quadrado
20-29	6 (16,7%)	30 (83,3%)		
30-39	19 (23,8%)	61 (76,3%)		
40-49	7 (19,4%)	29 (80,6%)		
≥50	1 (11,1%)	8 (88,9%)		
Idade (anos)	36 ± 7,6	36 ± 7,6	0,855	t-Student
Profissão			0,286	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	13 (29,5%)	31 (70,5%)		
Enfermeiro	6 (17,1%)	29 (82,9%)		
Fisioterapeuta	7 (21,9%)	25 (78,1%)		
Médico	7 (14,0%)	43 (86,0%)		
Instituição			<0,001	Qui-quadrado
Pública	9 (10,0%)	81 (90,0%)		
Privada	24 (33,8%)	47 (66,2%)		

Tabela 14 : Análise Estatística das variáveis referente à questão 12

Regressão logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Instituição		
Pública	Referência	
Privada	0,22 (0,09 - 0,51)	<0,001

Tabela 14.1 :Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 12

Questão 13

A questão 13 inquiria se a expectativa dos membros da equipe poderia ser motivo para os erros não serem discutidos ou abordados. Nesta questão as frequências de distribuição de respostas concordantes ou discordantes foram diferentes no subgrupo sexo (maior concordância no sexo feminino - 59,1% e maior discordância no sexo masculino 60,3%). Da mesma forma a instituição proveniente apresentou diferença estatisticamente significativa entre concordância nas instituições públicas (37,8%) e privadas (66,2%). A tabela 15 mostra os resultados :

Variável	13. Expectativas de outros membros da equipe		P	
	1-3	4-5		Teste
Sexo			0,014	Qui-quadrado
Masculino	44 (60,3%)	29 (39,7%)		
Feminino	36 (40,9%)	52 (59,1%)		
Faixa etária (anos)			0,067	Razão de verossimilhança
20-29	21 (58,3%)	15 (41,7%)		
30-39	43 (53,8%)	37 (46,3%)		
40-49	11 (30,6%)	25 (69,4%)		
≥50	5 (55,6%)	4 (44,4%)		
Idade (anos)	35 ± 7,8	37 ± 7,3	0,096	t-Student
Profissão			0,079	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	27 (61,4%)	17 (38,6%)		
Enfermeiro	14 (40,0%)	21 (60,0%)		
Fisioterapeuta	19 (59,4%)	13 (40,6%)		
Médico	20 (40,0%)	30 (60,0%)		
Instituição			<0,001	Qui-quadrado
Pública	56 (62,2%)	34 (37,8%)		
Privada	24 (33,8%)	47 (66,2%)		

Tabela 15 : Análise Estatística das variáveis referente à questão 13

Após a regressão logística observamos que pertencer a uma instituição privada aumenta em 3,23 vezes a chance de concordar com a afirmativa quando comparado a pertencer a uma instituição pública.

Regressão logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Instituição		
Pública	Referência	
Privada	3,23 (1,68 - 6,18)	<0,001

Tabela 15.1 :Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 13

Questão 14

Com relação à afirmativa da questão 14 observamos em todos os diferentes subgrupos estudados mais respostas concordantes do que discordantes. No entanto ao realizarmos os testes estatísticos apenas a diferença entre o sexo e a instituição foi relevante, como mostra a tabela 16 :

Variável	14. Possíveis medidas disciplinares por minha entidade reguladora		P	Teste
	1-3	4-5		
Sexo			0,037	Qui-quadrado
Masculino	17 (23,3%)	56 (76,7%)		
Feminino	34 (38,6%)	54 (61,4%)		
Faixa etária (anos)			0,897	Qui-quadrado
20-29	10 (27,8%)	26 (72,2%)		
30-39	25 (31,3%)	55 (68,8%)		
40-49	13 (36,1%)	23 (63,9%)		
≥50	3 (33,3%)	6 (66,7%)		
Idade (anos)	36 ± 7,8	35 ± 7,5	0,605	t-Student
Profissão			0,072	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	14 (31,8%)	30 (68,2%)		
Enfermeiro	5 (14,3%)	30 (85,7%)		
Fisioterapeuta	13 (40,6%)	19 (59,4%)		
Médico	19 (38,0%)	31 (62,0%)		
Instituição			0,001	Qui-quadrado
Pública	19 (21,1%)	71 (78,9%)		
Privada	32 (45,1%)	39 (54,9%)		

Tabela 16 : Análise Estatística das variáveis referente à questão 14

O resultado após a regressão logística mostra que pertencer a instituição privada diminui em 0,33 vezes a chance de concordar com a afirmativa em relação aos respondedores provenientes de instituições públicas(tabela 16.1).

Regressão Logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Instituição		
Pública	Referência	
Privada	0,33 (0,16 - 0,65)	0,001

Tabela 16.1 :Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 14

Questão 15

Foi grande a frequência de respostas discordantes em todos os subgrupos relativas a questão 15. A tabela 17 mostra que do ponto de vista estatístico o sexo masculino e as instituições públicas propiciaram mais respostas discordantes em relação ao sexo feminino e instituições privadas, respectivamente :

Variável	15. Não há dificuldade em discutir os erros		P	
	1-3	4-5		Teste
Sexo			0,017	Qui-quadrado
Masculino	66 (90,4%)	7 (9,6%)		
Feminino	67 (76,1%)	21 (23,9%)		
Faixa etária (anos)			0,423	Qui-quadrado
20-29	31 (86,1%)	5 (13,9%)		
30-39	68 (85,0%)	12 (15,0%)		
40-49	28 (77,8%)	8 (22,2%)		
≥50	6 (66,7%)	3 (33,3%)		
Idade (anos)	35 + 7,5	38 + 7,9	0,139	t-Student
Profissão			0,156	Qui-quadrado
Técnico de enfermagem	34 (77,3%)	10 (22,7%)		
Enfermeiro	29 (82,9%)	6 (17,1%)		
Fisioterapeuta	24 (75,0%)	8 (25,0%)		
Médico	46 (92,0%)	4 (8,0%)		
Instituição			<0,001	Qui-quadrado
Pública	87 (96,7%)	3 (3,3%)		
Privada	46 (64,8%)	25 (35,2%)		

Tabela 17 : Análise Estatística das variáveis referentes à questão 15

Novamente ao realizar a regressão logística observamos maior chance de concordância nas respostas obtidas de instituições públicas, quando comparadas a instituições privadas.

Regressão logística múltipla		
Variável	OR (IC95%)	P
Instituição		
Pública	Referência	
Privada	15,76 (4,52 - 55)	<0,001

Tabela 17.1 :Regressão logística múltipla das variáveis com referência à questão 15

Após a questão 15 havia um campo escrito : Outros.

Este campo era de escrita livre, caso os respondedores quisessem citar outros motivos para erros além das afirmativas expostas nas questões de 8 a 15; 25% dos respondedores se manifestaram e os motivos citados estão expostos na tabela 18. Os outros 75% dos respondedores optaram por deixar este espaço em branco. As sentenças contidas na tabela foram publicadas exatamente da forma como foram registradas pelo respondedor, sem adaptação ou correção, para evitar mudança na contagem de palavras e ao mesmo tempo transmitir a intenção exata do registro.

Amizade de chefes com alguns, usando critérios de camaradagem e mascarando o fato e punindo outros de forma cruel ,expondo o profissional não como forma educativa. Devido os familiares interferirem na conduta médica se opondo a algumas intervenções

Acredito que os erros são sempre apontados, mas não se procura saber tudo que está envolvido, ex : sobrecarga de trabalho, a não divisão de tarefas, o trabalho em equipe não feito. Na hora que acontece procura-se culpado e não culpados, pois isso é uma equipe e nessa hora não existe equipe.

A falta de conhecimento técnico científico

Trabalho sob pressão Problemas pessoais
Inércia médica (achar que o sistema é assim mesmo e que não há como mudar).
Porque falta postura ética para ser discutido infelizmente o infrator é exposto para toda equipe
nada a citar
não acreditar no erro, buscar justificativas ou mesmo subjugar o erro.
Medo de julgamento, insegurança pessoal, dificuldade em reconhecer suas limitações
Instrumento de notificação de erro por vezes toma tempo para ser preenchido, o que muitas vezes afastam as pessoas de notificar.
falta de tempo para preencher o impresso de notificação de ocorrência
Não reconhecimento do erro (entende que é parte do cuidado).
Em alguns casos, a ocorrência de um erro pode levar a criação de protocolos descabidos... Além de motivar reuniões e trabalho excessivamente dispendiosos. Assim, acobertar um erro pode reduzir este trabalho e a necessidade de novos protocolos
Nada a acrescentar
Acho que não é discutido o erro quando a instituição em que se trabalha, não demonstra a importância da notificação do erro e/ou não faz nenhuma ação efetiva para prevenir que novos erros aconteçam, deixando claro para os profissionais, que quando alguém erra o sujeito que cometeu o erro não será responsabilizado sozinho, porque talvez o erro seja na falta de treinamento da equipe, etc, dando segurança ao profissional.
sem adendos
Falta de conhecimento e humildade de assumir os erros.
nada a declarar

despreparo de lideranças para a condução adequada e critérios pessoais envolvidos nas decisões.
Muita burocracia para informar um evento.
Interrupções de processos de cuidado dos pacientes por distratores variados do ambiente.
Competitividade entre áreas profissionais.
ndn
Falta de cultura de segurança Reconhecer erros não necessariamente irá gerar uma mudança no processo de cuidado para melhor
Falta de comprometimento
Na minha opinião não há justificativa cabível para não se discutir o erro. Pois devemos chegar ao ponto de início do erro.
Vergonha, medo de punição, culpa,
nao se aplica
todos estão citados acima
Eu acho que todo erro deve ser discutido como forma de melhoria e identificar em qual momento houve a falha, partimos do principio que quem erra, jamais pensa em errar ou tão pouco causar dano ao paciente, uma vez que somos responsáveis pelo mesmo, queremos sua melhora ou sua cura, que nossas mãos jamais cause dor, dano ou sofrimento
As justificativas acima estão bem claras
carga de trabalho
Ausência de um canal confidencial de comunicação na intranet. Todavia esse não é o caso em nossa instituição
Falta de habilidade do médico com sistema de informática e prescrição eletrônica. Falhas do sistema de prescrição eletrônica automática.

A alta demanda do plantão (sobrecarga profissional) muitas vezes não há tempo hábil p/ isso.
Falta de atenção devido a problemas particulares;Múltiplas jornadas de trabalho
não lembro de nada no momento
Muitos erros não são discutidos e sim apontados pelos superiores e equipe como punição, muitas vezes com advertências verbais ou mesmo por escrito.
falta de comprometimento
erros não detectados ou informados não são discutidos. Logo precisamos da conscientização de todos os profissionais. Tornar a cultura de segurança do paciente, uma meta constante na assistência à saúde.discutir os erros em conjunto com envolvidos criar plano de ação para o problema discutir com a equipe o erro, protegendo a identidade do executor
as citadas acima ilustram bem

Tabela 18 : Descritivo (campo outros) da questão 15.

Utilizamos uma ferramenta de contagem de palavras (Relatório estatístico sobre corpus de texto - Grupo de Lingüística da Insite - <http://linguistica.insite.com.br/>) para observar àquelas mais frequentemente repetidas nas sentenças dos respondedores (resultados disponíveis nos anexos) e observamos que a palavra trabalho foi citada 7 vezes (1% do total). Revisitando o texto identificamos que em 5 oportunidades a carga de trabalho excessiva foi pontuada como um fator adicional para que a abordagem ou discussão não ocorra.

Uma análise mais minuciosa dos textos produzidos denotam alguns temas nas respostas que se repetem. Agrupamos estes temas em 6 categorias conforme a tabela 18.1 :

Tema	descriptor
Comportamento liderança	1
conhecimento técnico	2
Ambiente Trabalho	3
Atitudes Equipe	4
Administração do tempo	5
outros	6

Tabela 18.1 descritores dos temas agrupados da questão 15.

Atribuindo a cada sentença um dos temas definidos acima (a planilha completa com as atribuições está disponível no anexo), temos como resultado o gráfico seguinte :

Descritivo Questão 15 - Agrupamento dos temas

A figura auxilia na compreensão das percepções dos respondedores sobre os motivos adicionais para não abordagem/não discussão do erro. É importante notar que mais de um terço dos motivos citados se relaciona a questões comportamentais; seguido de fatores relacionados ao ambiente de trabalho e finalmente competências organizacionais como administração do tempo e competências técnicas.

Questão 16

A questão 16 era uma questão aberta. Perguntava os três erros mais frequentes que o respondedor teria observado na UTI em que trabalha. Nesta questão 70% dos respondedores deixaram sua contribuição. Abaixo catalogamos as respostas na tabela 19 :

dose medicação errada/perda de dispositivos/paciente recebendo medicação errada
resultados de exames laboratoriais trocados/infusão de medicações em pacientes errados
falta de funcionários
troca de medicação entre pacientes/falta de continuidade de cuidados/falta de aderência a protocolos
erro prescrição de diálise/troca banhos/erro relacionado a medicações
pneumotórax após retirada de drenos
perda de cateter/punção inadvertida da artéria femoral
erros relacionados a dose de eletrólitos no banho de reposição ou diálise
perda sonda enteral/isolamento não respeitado
higiene de cateter/cabeceira menor que 30º/higienização das mãos inadequadas

falta de comunicação entre membros da equipe/passagem de plantão inadequada
erros de comunicação / quebra de barreira em procedimentos estéreis/ pacientes sem decúbito correto
falta de material para atendimento emergências/troca de medicação/falta de administração de medicamento prescrito
erros relacionados a medicação e infusão de medicamentos
sedação inadequada levando a agitação do paciente
erros na dose da medicação, falha de comunicação na medicação a ser aumentada ou diminuída
falta de material para atendimento emergências/troca de medicação/falta de administração de medicamento prescrito
erro de medicação/falha de procedimentos médicos/identificação errada de paciente no prontuário
pneumonia associada a ventilação/pressão cuff fora do correto
horário/forma de administração dos medicamentos/erro na coleta, encaminhamento de exames/erro na prescrição de medicamentos (dose, interação medicamentosa)
administração de medicação em acessos que já estavam fora/flebite/medicação errada
dose de antimicrobianos de acordo com função renal/correção tardia de eletrólitos/coleta e interpretação inadequada de exames
infusão de medicamentos errada/perda de cateter venoso central por imprudência/troca de nome do paciente no rótulo da medicação
falta de comunicação entre a equipe multidisciplinar/não preocupação com isolamento de contato e falta de organização de materiais e espaço físico da unidade
erro de medicação / excesso de volume administrado
pneumotórax após passagem de cateter/realizar medicação errada de um paciente em outro paciente/identificação errada de paciente

interpretação de exames / interpretação de dados monitorados/ ajustes em ventiladores mecânicos
horários vencidos(medicamentos não checados no horários programados)/rótulos com descrição diferente da prescrição médica/não identificação de alergias
personalidades/egos de outros membros/possíveis medidas disciplinares
erros de medicação relacionados ao preparo/passagem de plantão inadequada/quebra de barreira em procedimentos
quebra de barreira dos isolamentos/diminuir alarmes dos monitores
negligenciar famílias/eventos relacionados a procedimento
diluição de medicamento/respeitar horários de medicação/antisepsia de mãos
medicação fora do horário aprazado/medicar com dose errada/trocas de medicações
administração errada de medicamentos/esquecer de informações sobre procedimentos e exames na transferência de plantão/não respeitar isolamento de contato
falta de atenção de alguns profissionais aos sinais e sintomas dos pacientes/diminuição inadvertida da oxigenioterapia
pneumotórax ao passar cateter sem usg, punção de artéria idem
cabeceira elevada/sedação inadequada levando a retirar dispositivos
medicação fora do horário aprazado/medicar com dose errada/trocas de medicações
erro de ajuste bombas(fluxo de drogas/perda de dispositivo por ajuste ruim da sedação/complicação procedimentos)
falta de comunicação entre as equipes/alarmes desligados pela equipe/falta de estrutura para fisioterapia motora
não continuidade de itens essenciais na prescrição/ perda de dispositivos invasivos

perda dispositivos/falha comunicação sobre mudança dose drogas/ não utilização barreira em isolamentos
informação inadequadas aos familiares / eventos relacionados a procedimentos/quebra de barreira de isolamento
atraso de medicação/sedação correr em tempo menor ao previsto/solicitação concentrado de hemácias sem avisar resto da equipe
extubação acidental por falha de contenção mecânica
troca de medicamentos/doses erradas na prescrição/erro diagnóstico ou de tratamento (anticoagulação desnecessária)
perfuração esôfago ou pneumotórax em passagem de cateter/falta de higienização das mãos/ flebite
hipotermia no retorno do CC/retirada dispositivos por falta de contenção mecânica/erro na administração medicamentos (dose ou via)
trocar via de administração/flebite/úlceras de pressão
falta de cuidado com cateteres (antisepsia)/falta de comunicação entre os membros da equipe multidisciplinar/não cumprimento de combinados pré estabelecidos
colocar dose muito alta de atb e dar insuficiência renal no cliente/ignorar o cliente como um ser humano
hipotermia no retorno do CC/retirada dispositivos por falta de contenção mecânica/erro na administração medicamentos (dose ou via)
pneumotórax após retirada de drenos/extubação acidental/perda de cateter
administração de medicamentos/infecção cruzada/úlceras por pressão
erros relacionados à medicação e exames laboratoriais trocados
administrar soluções erradas/preparar medicações erradas/utilizar equipos vencidos
efeitos colaterais de medicação por erro de dose ou velocidade na infusão/ flebite

não obedecer isolamento de contato / extubação acidental
quebra de barreira em isolamento de contato/ não uso de EPIs pelos profissionais
uso de equipamento inadequado/ administração de medicamentos já suspensa na prescrição/erro de conduta por falta de comunicação entre as equipes
erro na dosagem de medicações/ erro de medicações similares ao retirar da farmácia
erros relacionados à medicações (dose e via)/ extubação acidental/infecções nosocomiais principalmente associada a cvc
concentrado de hemáceas em paciente errado
não conhecimento da história do paciente/perda de cateter central
falta de comunicação entre médicos assistentes gerando condutas divergentes
efeitos colaterais de drogas pouco conhecidas / erro na identificação da farmácia
prescrição de dose incorreta/ falha na comunicação entre médicos
horário inadequado de medicação atrapalhando sono do paciente/identificação de cateter pequena,illegível
eventos relacionados a queda em todo hospital
erros relacionados a interação de antibióticos e outros medicamentos de uso incomum
confundir medicações porque nomes são semelhantes
erros relacionados a medicação/queda e extubação acidental
erros relacionados a administração de medicamentos, especialmente velocidade/tivemos um problema recente com quedas/flebite
dificuldades em manter o paciente em cpap por resistência de equipe médica/pneumotórax em passagem de cateter
infecções relacionadas a cateteres desnecessários/itu relacionada a sondagem vesical de alívio

obstrução de picc/ dor que demora para melhorar e alergias
quebra de barreira de isolamento e infecções nosocomiais
erro na infusão de medicamentos/prescrições confusas, difíceis de entender
agitação por falta de sedação, extubação antes do programado
falha de contenção mecânica/anestesista que não sabe o caso direito
médico demora pra ver o paciente hipotenso, paciente chega do CC sem ninguém avisar
Falha na medicação, queda e medicamentos sendo administrado pela família sem o conhecimento da equipe
Atraso nas medicações essenciais (antibióticos em choque séptico, parada da medicação vasoativa de infusão contínua, parada da sedação). Atraso na abordagem cirúrgica indicada. Não identificação de complicações de tratamentos instituídos.
Medicamentos não administrados ou administrados em doses duplicadas
processo de identificação do paciente, administração de medicações, preparo da medicações,"seguir todas barreiras de segurança"
Não presenciei nenhum tipo de erro
erro de prescrição, prescrever medicação que o paciente seja alérgico por exemplo.
Atrasos na medicação. Erro de coletas de exames. Deslocamento de sondas e cateteres
erros envolvendo dispositivos invasivos erros envolvendo medicamentos (principalmente nas etapas dispensação, como atrasos, e administração , no erro de infusões na BI) erros envolvendo comunicação ineficaz (nas transições de cuidado, por exemplo)
Atraso na administração de medicamentos;falta de conhecimento do medicamento a ser administrado;perda de dispositivos invasivos

Erro na administração de medicação (falta de administração ou medicação inadequada)
Erros de medicação, erros relacionados lacunas de capacitação de pessoas e erros relacionados a procedimentos.
Comunicação, conhecimento, displicência.
Comunicação de ordens verbais / interrupções / perda de informação significativa sobre o caso
Dose prescrita erroneamente pelo médico
Falha de comunicação - continuidade do cuidado prejudicada expectativas distintas entre equipes e família Perda de dispositivos - sondas, acessos ,Baixa atenção situacional - fadiga de alarmes
Erro quanto ao uso de antibióticos (indiscriminado) Erro de segurança em procedimentos, principalmente intubação orotraqueal e sedação Erro de comunicação entre as equipes
Curativos de cateteres sujos ou soltos, cuidados prescritos e não realizados e cuidados realizados não prescritos.
erros com bomba infusão atraso de medicação medicação inadequada
Não lavagem das mãos Falha de processo na passagem de cateter venoso central Manter paciente em jejum sem nenhum aporte calórico
administração de medicação perda de cateteres
atraso de medicamentos
medicações em tempo inadequado, quedas.
Falta de notificação dos erros.
não seguir os processos de barreira de administração de medicação não realizar exame físico

Ausência de paramentação em pacientes com isolamento de contato pelo médico responsável pela internação do paciente. Dificuldade de comunicação com alguns médicos plantonistas da unidade, limitando as condutas e prejudicando o paciente. Falta de adesão aos cinco momentos para a lavagem das mãos.
Duplicidade na prescrição médica. Aprazamento inadequado das medicações. Prescrever uma medicação sem atentar o último horário que foi realizado em outro setor (ex: antibiótico no centro cirúrgico)"
tomada de condutas que não poderiam acontecer (por ineficiência do fluxo de comunicação entre os profissionais, exemplo, desconhecimento de algum evento) * distanásia * distância entre a comunicação médico x família x paciente (médicos não transmitindo a informação do estado real do paciente, propiciando falsas impressões e altas expectativas)"
Relacionados aos medicamentos - qualquer etapa do processo - prescrição, entrega pela farmácia, administração."
troca de medicação do paciente procedimentos por falta de informação infusão de volume errado da medicação
Administração incorreta de medicação, por gotejamento incorreto, Manuseio incorreto de dispositivos."
problemas com prescrição falta de comunicação falta de comprometimento"
Deixar de seguir as rotinas estabelecidas pela instituição para checagem de medicação. Existe uma ordem correta para tal. Quando deixamos de seguir a ordem correta, corremos o risco de realizar um erro de medicação."

Tabela 18 : Erros enumerados como frequentes (questão 16).

Algumas palavras apareceram no texto com frequência maior do que outras. Os substantivos medicação, medicações e medicamentos somados tem 74 ocorrências (4,8% do total) e a palavra administração 20 ocorrências (1,6%). Outras ocorrências significativas são os substantivos comunicação com 19 ocorrências, e a soma de cateter e dispositivos representa 21 ocorrências.

Utilizando a mesma metodologia aplicada às respostas descritivas da questão 15 identificamos 6 grupos de causas para os erros mais comuns citados (planilha completa dos textos com seus descritivos está disponível nos anexos), como mostra a tabela 19.1 :

Tema	descriptor
erro relacionado a medicações (identificação, prescrição, armazenagem, estoque, preparo, administração)	1
Recursos humanos escassos / insuficientes	2
complicações relacionadas a procedimentos (perda sonda, cateter, punções inadvertidas)	3
Não conformidade com metas internacionais de segurança (identificação paciente, lavagem mãos)	4
comunicação ineficiente	5
falha no processo terapêutico	6

Tabela 19.1 descritores dos temas agrupados da questão 16

A distribuição das frequências de cada descritor está caracterizada no quadro abaixo :

Questão 16 - 3 tipos erros mais comuns - Agrupamento

Gráfico 02 : Agrupamento dos temas - descritivo da questão 16

O maior contingente dos erros observados é relacionado ao processo de assistência medicamentosa, desde preparo, administração, uso bombas, entre outros. Em seguida observamos um compilado de falhas no processo terapêutico como infecções nosocomiais, quedas, úlceras pressão; seguido de falhas observadas no processo de comunicação e de conformidades com metas internacionais de segurança.

Questão 17

A questão 17 pedia ao respondedor sua opinião sobre estratégias que pudessem ser eficientes para gerenciar um erro. O respondedor poderia listar uma ou mais estratégias. Neste item obtivemos uma taxa de respostas de 85%. A tabela 20 contém estas respostas :

controle de danos, sensibilização da equipe e medidas para prevenir novas ocorrências
dupla checagem de medicações/discussão dos acontecidos com todas as equipes
discutir o caso com toda equipe/ passar o caso para o superior
as informações e condutas devem ser claras em prontuário e na passagem entre os profissionais
educação sempre/ discutir os óbitos e eventos
checagem do ventilador e demais aparelhos pela equipe de fisio e enfermagem
avaliar eventos adversos com superior e dar feedback pra equipe
reorientando a equipe multiprofissional e reciclando a equipe
checklist pré procedimentos e melhor interação multiprofissional
registrar os eventos adversos/revisão das técnicas/conversar sobre eventos
discussão multidisciplinar/aperfeiçoamento e orientação técnica
visita multidisciplinar/ discutir os erros dentro da equipe
discutir o erro/avaliar possíveis motivos/orientar os funcionários
evidenciar um fato/propor treinamento para corrigir a falha/medir a eficiência da

medida/não punir / não expor o indivíduo
checklist de medicação/seguir prescrição de enfermagem
visita multidisciplinar
protocolos de sedação e antibiótico
prescrição eletrônica para superar o problema da letra
evidenciar um fato/propor treinamento para corrigir a falha/medir a eficiência da medida/não punir / não expor o indivíduo
discutir erro - todos são passíveis de erros / educação continuada
cada profissional ter a coletividade como base para melhor atender o paciente
educação da equipe/esquema de conversar com pessoa que cometeu o erro (não humilhar publicamente)
trabalhos com base científica serem apresentados para toda equipe
agradecer a pessoa por ter reconhecido e manter um canal aberto para diálogo/conversar individualmente sem caráter punitivo
discutir a causa do erro
a criação de um gerenciamento de erros/reuniões frequentes entre as equipes multidisciplinares e melhor supervisão dos responsáveis pela unidade
programas de educação permanente/ter a figura de um chefe na unidade que centralize as condutas, que garanta um bom relacionamento entre as equipes, que inspecione e garanta o funcionamento da unidade
discussão de erros e suas causas
conversar / explicar ao profissional/discussão de casos / principalmente os óbitos
pulseiras de identificação coloridas/educação continuada
discussão aberta e sincera no diálogo
checklist de aparelhos

orientando a equipe, treinamento para atualização e informações novas reciclagem
reconhecimento do erro perante a chefia e a pessoa que o cometeu
listar os fatores que estão relacionados com o erro e discutir com os envolvidos as medidas necessárias para evitar uma nova ocorrência
implantar um sistema de notificação de erros para averiguar as denúncias e buscar estratégias de solução
visita multidisciplinar
expor o erro sem expor a pessoa
sistematização maior/padronização de horários para as tarefas/dimensionamento adequado do quadro de funcionários
atenção aos detalhes que causaram o erro/incluir os fatores que causaram a ocorrência em um programa de educação continuada
passagem de plantão com todos os itens que importam
educação continuada, discussão mais aberta do evento, maior apoio da chefia na discussão do evento
orientar a equipe multiprofissional sobre o assunto
sistematização maior/padronização de horários para as tarefas/dimensionamento adequado do quadro de funcionários
comunicação clara/silêncio para trabalhar/rotinas pré determinadas
identificar o erro - comunicar a equipe - traçar planos para evitar que ocorra de novo
treinamento / expor dados estatísticos sobre eventos como infecção/reunião frequente para planejar ações
estratégias que melhorem comunicação entre as equipes
treinamento
comunicação/ estudar os erros
maior quantidade de funcionários por paciente / melhor comunicação entre equipe

multiprofissional
checagem da consulta por toda equipe multidisciplinar/educação continuada/uso protocolos e checklists
comunicação/treinamento da equipe
seguir protocolos / realizar visita multidisciplinar todos os dias
diferenciar drogas de infusão contínua com etiquetas coloridas/treinamento para reciclagem das informações
identificar o erro e discutir com a equipe medidas para evitá-lo
comunicação clara entre os membros da equipe
tornar a teoria mais próxima da prática
seguir protocolos / realizar visita multidisciplinar todos os dias
diálogo, condições adequadas trabalho e treinamento
trabalho em equipe/lideranças competentes e confiáveis/troca de experiências
protocolos claros e simples / liderança pelo exemplo
lavagem de mãos/ orientar de forma clara e respeitosa quando enxergar algo sendo feito de forma que pode prejudicar o paciente
visita multiprofissional (não temos aqui)
pontuar todos os profissionais independente do cargo na instituição
checagem de informações por todas as equipes envolvidas/confecção de checklists preenchidos pela enfermagem
ter atenção ao administrar e checar as medicações / em caso de dúvidas questionar o médico
checklist diário multiprofissional / envolver equipes da qualidade na discussão dos casos com evento
notificação de eventos/ reuniões para discutir não conformidades
discussão com os envolvidos sobre o ocorrido para melhorar o ambiente de trabalho

folha de orientações da equipe assistente para os plantonistas da UTI
dupla checagem de itens de alto risco/ apoio da enfermeira para uso de medicações novas
instrumentos para passagem de plantão confiáveis / comissão de gerenciamento de risco
visita multiprofissional com participação de todos/educação continuada
comunicação pode melhorar entre toda equipe multiprofissional
presença do farmacêutico dentro da UTI/ visitas multiprofissionais também a noite/ instrumentos de passagem de plantão adequados
sempre procurar o superior em caso de dúvidas
checklist para evitar eventos / visita multiprofissional e auditoria internacionais
material humano e físico adequado/aprimoramento constante
discussão dos casos onde ocorreram não conformidades
retreinamento de passagem de sonda/cobrança das chefias sobre quem quebra as barreiras e não lava as mãos
melhorar a comunicação entre os muitos médicos e a enfermagem
lavagem de mãos e discussão a beira do leito dos casos
checklist a beira do leito/passagem de plantão com roteiro
protocolos de desmame de VM e de sedação
visita multiprofissional
discutir o evento logo que ocorreu, treinamento
reconhecimento do erro perante a chefia e a pessoa que o cometeu
Trabalhar de forma educativa na prevenção do erro e não punitiva... assim os erros não serão ocultado , chefes preparados para administrar isso
Abertura de evento adverso, evitando repetição desses erros
Treinamento da equipe comprometimento dos envolvidos

seguir todas parreira de segurança
As barreiras os cursos
identificar o erro, discutir o erro, procurar e melhorar a causa, treinamento para reciclagem, disseminar informação.
Discussão não punitiva, treinamento da equipe, registro da ocorrência
Treinamento Envolvimento da equipe
Envolvimento da equipe. Treinamento em CRM e cultura de segurança
Treinamento, capacitação, difusão de conhecimento
Envolver a equipe na cultura de identificação e correção do erro Tratar cada erro com o peso que merece. Erros maiores devem Envolver a equipe na cultura de identificação e correção do erro Tratar cada erro com o peso que merece. Erros maiores devem gerar reuniões entre todos os envolvidos e criação de protocolos adequados. Erros menores ou quase erros não necessitam obrigatoriamente de mudanças no protocolo atual
Discutir o erro não de forma punitiva, mais como crescimento e melhora de processos.
Identificação, discussão e treinamento da equipe médica
Tendo um meio para realizar notificação de ocorrência, monitorização das ocorrências, e ações para prevenção.
Seguir sempre o protocolo de segurança do paciente : identificação do risco, comunicação efetiva, segurança medicamentosa, cirurgia segura, ambiente de trabalho tranquilo e seguro, controle e prevenção de infecções, avaliar riscos. queda.
Notificar a ocorrência - Compreender o que motivou o erro. - Discutir estratégias para não ocorrer novamente e pontuar com toda a equipe multiprofissional
Dupla checagem com outro profissional
Educar os funcionários

<p>checagem dupla nos procedimentos importantes - para os profissionais só são apontados os erros, nunca são apontados os acertos - conversar e orientar a família, para maior compreensão da situação - harmonia mais na equipe multi - a coordenação mostrar os resultados depois de ter acontecido os erros.</p>
<p>Analisar a situação de acordo um protocolo direcionado para conferir etapas do processo e elaborar um plano de ação baseado em referencial teórico voltado para a área de gestão</p>
<p>Informação, treinamento, sensibilização.</p>
<p>Compartilhamento de informação com equipe multi Redução de interrupções Elaboração de plano terapêutico multi no plantão.</p>
<p>Evidenciar a raiz do erro e tomar medidas para evitar danos aos pacientes Expor o erro e suas consequências sem expor o profissional, para que sirva de experiência para outros profissionais Criar barreiras Não expor o profissional a sobrecarga de trabalho</p>
<p>Treinamento multidisciplinar Checagem eletrônica Dupla checagem</p>
<p>Cultura não- punitiva.</p>
<p>Cultura justa - evitar punição -> discutir intra equipe oportunidades de melhorias</p>
<p>Reconhecer o erro, e a partir disso criar um sistema eficaz para prevenção</p>
<p>Notificação através de sistema (anônimo ou não) com avaliação de instâncias superiores e ações de melhoria.</p>
<p>comunicação e educação</p>
<p>Medicação: Tecnologia da bipagem de medicação certa, paciente certo e administrador da medicação é a principal. Protocolos institucionais são importantes aliados.</p>
<p>Mural de monitoramento de processos visíveis na uti para todos os colaboradores Pequenas reuniões semanais demonstrando resultados de ações propostas Criação de um núcleo de segurança do paciente "</p>

Abordagem individual do profissional envolvido, Comunicação, Abordagem educativa
análise de evento
Abordagem do pessoal envolvido, feedback para o pessoal envolvido nas consequências do erro e como evitar.
devolutiva com equipe, demonstração de não punição
Planejamento adequado do atendimento, respeitando a clínica atual do paciente.
fazer análise de causa raiz com os envolvidos
Identificar o erro como algo danoso ao paciente, independente do erro, não banalizar procedimentos independentes do mesmo, todos estamos propensos a errar, por isso intensificar a atenção e não pular nem um processo que garanta mais segurança ao paciente
Notificação de ocorrências e plano de ação.
Discutir e repassar para a equipe, sem penalizar somente a pessoa que errou. Já que na maioria das vezes a falha ocorre pelo ambiente tenso (escala inadequada e sobrecarga de trabalho).
discussão entre as equipes, estabelecimento de plano de ação, treinamentos
discutir o erro com todos sem ficar apontando culpados e tomar medidas preventivas ao erro
Comunicação assertiva e concentração
expor o erro sem expor o profissional analisar eventos adversos
Exposição do seu erro para equipe plano educativo.
relatar e analisar o erro para que seja elaborado um plano de melhoria e educação
Mostrando os possíveis desdobramentos dos erros, mesmos que sejam parados antes de alguma consequência maior, pois assim todos acabam enxergando que um pequeno erro pode trazer uma grande complicação, e um bom gerenciamento de um erro pode trazer novas condutas de segurança.

notificação verbal e escrita, promover ações de melhoria
Basta ouvir, e ser educado para com a pessoa que errou.Educação.

Tabela 20 : Estratégias citadas na questão 17

Em relação às sugestões de estratégias, observamos ocorrências significativas no texto de algumas palavras; todas elas frequentemente vinculadas a processos de melhoria relacionados ao erro na saúde. Os substantivos treinamento (17 ocorrências) e educação (11 ocorrências) somados perfazem 1,7% do total de palavras existentes nesse grupo de textos. Igualmente relevantes são as ocorrências do verbo discutir (16 vezes) e dos substantivos discussão (14 vezes) e comunicação (10 vezes). Juntando estes três chegamos a 2,4% do total.

Novamente agrupamos as respostas em temas relevantes e que se repetiam nas assertivas. A alocação dos descritores está presente na planilha específica da questão 17 no anexo. A tabela 20.1 descreve os temas :

Tema	descriptor
discussão multidisciplinar dos erros	1
promover comunicação efetiva	2
ckecklists, protocolos e outras ferramentas de qualidade	3
treinamento e educação continuada	4
soluções de tecnologia de informação	5

Tabela 20.1 descritores dos temas agrupados da questão 17

A partir desta separação obtivemos o seguinte resultado de distribuição dos temas :

Gráfico 03 : Agrupamento dos temas - descritivo da questão 17

Descrição de erro

O último item do questionário solicitava ao respondedor que ele descrevesse um erro que tivesse observado ou participado. A finalidade da descrição seria promover aprendizado para outras pessoas. Mais da metade (61%) dos respondedores contribui neste espaço e as descrições estão dispostas a seguir, na tabela 21. Neste tópico, bem como em todas as tabelas que são descritivas das questões abertas fizemos a opção por manter *ipsis literis* o registro original dos respondedores, sem qualquer correção, pois poderia abrandar a espontaneidade do relato e comprometer a interpretação do mesmo.

cateter de hemodiálise sacado inadvertidamente, atrasando sessão de diálise e aumento permanência na UTI
paciente com cânula aramada foi solicitado pelo médico colocar na poltrona, o paciente mordeu a cânula que ficou totalmente obstruída, evoluiu com PCR e óbito
residente autorizou passagem de SNE e liberou o RX, mas a SNE estava no pulmão, o paciente teve um derrame pleural e pneumonia por infusão de dieta no pulmão
extubação de paciente, sendo necessário crico na reintubação
um anticonvulsivante foi prescrito, estava ilegível, foi iniciado outro medicamento pela confusão, em dose excessiva, o paciente ficou sedado 72 horas mais do que precisava
paciente após troca do dialisato teve hipotensão grave precisando de doses altas de noradrenalina
acidose metabólica piora por erro na prescrição da diálise
punção de carótida com hematoma de pescoço e necessidade de operação de emergência
sangramento excessivo por usar heparina em diálise de paciente anticoagulado
punção arterial femoral levou paciente a perder o membro

infusão de medicamento errado por não compreensão da letra levando a coma induzido
falha no ventilador levando a hipóxia cerebral do paciente
paciente perdeu cateter de PIC no banho
infusão de medicamento errado por não compreensão da letra levando a coma induzido
pacientes no isolamento se extubam com mais frequência do que no salão
um acesso flebitado foi usado para infundir medicação, no dia seguinte paciente estava com necrose no local e acabou precisando de amputação do braço.
vancomicina infundida muito rápido (4 min ao invés de 4 horas).paciente fez pescoço vermelho e hipotensão)
paciente com Guillain Barre e necessidade de aspiração frequente de secreção, como não havia fisioterapeuta no período noturno paciente foi intubado de emergência por falta de aspiração
paciente retorna de cirurgia torácica com dreno clampeado e pneumotórax hipertensivo
a pedido da equipe médica foi suspenso uso de dobutamina, porém medicação não foi retirada do acesso, apenas parada bomba de infusão.Houve necessidade de utilizar a bomba para infusão de um segundo medicamento.A funcionária abriu a bomba,não clampeou o equipo e a droga que já havia sido parada foi infundida em bolus
falta de comunicação checagem e recheagem
durante passagem de cateter de duplo lúmen para hemodiálise houve punção de aorta e pulmão D, paciente evoluiu para choque e óbito
na hora de trocar solução de noradrenalina a técnica não confirmou a dose de solução que estava correndo (estava dobrada) e instalou na mesma velocidade, paciente fez hipotensão e parou.
demora na detecção de uma PCR pois os alarmes estavam muito baixos

punção subclávia levando a hemorragia incontrolável e óbito do paciente
procedimento de traqueostomia foi feito beira leito sem paramentação adequada e paciente evoluiu com infecção na ferida cirúrgica
troca de circuito com furo levando a ventilador não funcionar e paciente ficar muito hipoxêmico
via aérea difícil, diversas tentativas de intubação sem chamar ajuda, paciente foi a óbito
paciente caiu ao deambular com a fisio e quebrou a perna
punção subclávia levando a hemorragia incontrolável e óbito do paciente
Perda de dispositivos na chegada do paciente do CC por agitação
cateter central locado na artéria, questionado que a curva parecia de PAI, disse que poderíamos usá-lo, depois precisou chamar a vascular para tirar quando identificamos pela gaso que era mesmo arterial
hipóxia no intraoperatório não percebida pelo anestesista evoluiu com encefalopatia pós anóxica.
um técnico sobre pressão da rotina normal dos pacientes graves administrou fentanil aberto ao invés da reposição de eletrólitos
reintubação imediata após extubação acidental em POI
fibrilação atrial com necessidade de cardioversão, dose rápida não recomendada de amiodarona para controle da frequência levando a BAVT e colocação marca passo.
queimadura por placa de bisturi extensa na região lombar
infusão rápida de noradrenalina em paciente consciente. Levando a AVC isquêmico
infusão de gluconato em veia periférica, fez flebite e necrose de pele
durante transporte paciente arrancou PIC/PAI e CVC por agitação
dose alta de vancomicina prescrita errada deu insuficiência renal e o paciente precisou fazer diálise

infusão rápida de noradrenalina em paciente consciente. Levando a AVC isquêmico
paciente em ECMO teve parada por falha do aparelho
extubação acidental por agitação durante a madrugada
paciente com prótese permanente de hemodiálise, puncionada com cateter de pai - perfurou a prótese
extubação acidental por falha de vigilância da equipe em paciente acordado, ventilando bem
cirurgião tentou alocar dreno na beira do leito, paciente começou a sangrar e precisou levar pro centro cirúrgico de emergência
uma tc de abdome discutida com o radiologista deu lado de não ter complicações, 4 dias depois o laudo oficial veio com fístula da anastomose e fístula para o peritônio
medicação infundida na dose errada causando grave complicação cutânea e óbito do paciente
ventilador desconectado e ninguém ouviu, paciente quase parou
médico suspendeu cirurgia devido a erro de diagnóstico da radiologia, depois foi consertado e paciente foi operado
oncologista prescreveu em via periférica e medicac'ão fez flebite com necrose
deslocamento de tubo orotraqueal durante transporte
reação alérgica extensa em paciente que já tinha histórico de alergia mas ninguém percebeu (escrito no prontuário)
extubação acidental por agitação psicomotora grave
quimioterápico infundido for a das especificações gerou flebite extensa e infecção local necessitando ATB
paciente fez hipotensão grave durante hemodiálise contínua, desligou diálise e paciente melhorou
chegada de paciente do centro cirúrgico hipotenso e hipotérmico é frequente

obstrução de picc por falha de salinização, infecção de corrente sanguínea pelo mesmo picc
distensão abdominal e broncoaspiração durante VNI
infecção em cvc passado para receber atb que não tinha indicação
trombose MSE onde foi passado cateter de picc
queda intra hospitalar levando a cirurgia neurológica de urgência
perda de captura do marcapasso intra operatório, paciente parou
extubação acidental se transformou em via aérea difícil e paciente parou
ninguém conseguiu intubar, só eu intubei mas o paciente ficou com encefalopatia anóxica
trocas de soluções, paciente ficou com potássio alto e precisou dialisar
Em um erro do sistema o paciente não recebeu a medicação. O mesmo estava constando saída na farmácia, porém não chegou ao paciente...ele ficou com antibiótico 5h em atraso até a farmácia providenciar outro
Medicação não realizada no horário , em final de plantão, por não ser liberada na farmácia, vancomicina. Nenhum plantão administrou e o paciente ficou sem recebê-la. Foi punido apenas o tec de enfermagem do horário que estava aprazado (com advertência por escrito)! Cadê a equipe
Paciente consciente, orientado com cateter arterial para verificação de pressão arterial, onde o sistema encheu de ar e ninguém viu levando o paciente óbito por embolia cerebral.
Decanulação de traqueostomia com dois dias de execução no qual pessoas pouco experientes tentaram recolocar e não conseguiram e a paciente veio a óbito.
Paciente intubada em pós operatório de Laparotomia exploradora sem sedação (em protocolo para extubação) contida no leito membros superiores. A paciente extubou -se conseguindo apesar de contida sacar a sonda de intubação, como a mesma estava em protocolo para extubação não houve dano foi colocado cateter de oxigênio e paciente manteve saturação adequada e eupneica

Após receber uma medicação preparada pela farmácia, o funcionário não tinha conhecimento sobre o medicamento, não percebeu que a mesma medicação estava em bomba de infusão e instalou para correr gota a gota em uma hora. Não trouxe danos ao paciente, mas vale lembrar que por mais corrido que esteja o plantão, deve-se perder um minuto para se certificar corretamente o que está sendo administrado e ler corretamente a prescrição. No caso citado na etiqueta etiqueta não citava o tempo de infusão, a embalagem não tinha cor diferenciada

Exteriorização acidental de cateter de PICC durante higienização de paciente; paciente recebia sedativos e DVA. Não houve repercussão hemodinâmica, paciente ficou estável, porém houve necessidade de uma nova passagem de cateter central.

A bomba foi programada de forma errada o que fez a insulina correr rápido e o paciente apresentar hipoglicemia, se não tivesse sido descoberto a tempo poderia levá-lo ao óbito.

Paciente em uso de noradrenalina em bomba de infusão, o profissional foi manipular o equipamento, e acabou fazendo bolus da medicação, o paciente acabou evoluindo com infarto do miocárdio.

paciente consciente com cam icu negativo, mas períodos de flutuação, levantou da cama pelo vão da grade, andou e depois caiu.

Paciente se desmonitorizou (alarme da UTI tocando e nenhum profissional foi averiguar o que estava acontecendo), paciente saiu do leito sozinho, perdeu acesso e caiu no box da UTI. Após alguns minutos de queda que foram encontrar o paciente no chão. Falha gravíssima de toda a equipe, porque ninguém foi no box ver porque paciente estava desmonitorizado, alarmando e o tempo foi tão longo que o mesmo saiu do leito e caiu

Programação de bomba de infusão errada, sem danos ao paciente.

paciente de alta da uti, líderes aceleram para encaminhar logo o paciente, pois já teria chegada neste box, tec enf tentando terminar tudo, porém realizou uma glicemia e não descartou no lugar certo (deixou em cima do teclado) funcionário veio desmontar o box e se machucou

Programação errada de velocidade de infusão de heparina contínua.
Os pacientes na UTI vem cada mais em processo de redução da sedação, controle de delirium, retirada de restrições e muitos dispositivos como sondas e tubos são acidentalmente sacados. Compreendo a importância de todos esses processos na recuperação do paciente, mas precisamos de funcionários em número adequado para que haja segurança para o paciente.
Sedação prescrita para exame endoscopia aplicada antes dos preparos para realização do exame.
,"Não foi trocado SF da PA invasiva, soro acabou, entrou ar no sistema, embolia gasosa para SNC, óbito
cortei o cuff do tubo endotraqueal ao usar tesoura para retirar a fixação da cânula (cadenço e tensoplast).o paciente precisou ser reintubado, sem outras complicações. nunca mais usei tesoura para retirar fixação de cânula e sempre que tenho oportunidade compartilho o ocorrido com algum profissional da assistência.
Um erro comum, e nesse caso o que presenciei mais recentemente, foi no processo de intubação de um paciente. Embora existam guidelines e técnicas para evitar uma situação de emergência, como declarar um plano para via aérea (A, B e C), o que aconteceu e acontece na realidade é seguir com o procedimento esperando o melhor, mas não se preparando para o pior.
embolia gasosa por infusão de ar através do plush da PAI
Meu paciente recebeu volume indevido de medicação (insulina) por programação incorreta de bomba de infusão, feita pela enfermeira que estava com meu paciente, por não fazer dupla checagem com outro enfermeiro ou tec de enfermagem. A enfermagem é uma equipe, precisamos estar em união para segurança do paciente."
Embolia gasosa por erro na manipulação da Pai, levando paciente a óbito (evento sentinela)

Durante o treinamento de uma funcionária nova, numa situação de emergência, o plantonista pediu para administrar 2mg de Morfina (estava preparada 10mg em 10ml na seringa). Ao pedir para a funcionária nova administrar, ela infundiu os 10 ml (10mg de Morfina). Ao perceber que a funcionária havia administrado 8mg a mais, comuniquei prontamente o plantonista e permanecemos em monitorização contínua do paciente, que não apresentou nenhuma alteração clínica relacionada á dose em excesso.

ao programar bomba de infusão, programou dose em vez de ml/h, administrado dose extra de DVA no paciente que apresentou arritmia

Paciente foi prescrito uma lavagem intestinal, ao introduzir a Sonda via retal, foi introduzida via vagina. Porém no momento do procedimento fiz tudo o que pede o protocolo, mesmo assim introduzi errado, olhei na no momento da introdução da sonda. Me pergunto porque errei? talvez confirmar a via com mais atenção? anatomia diferenciada?. Não sei explicar, fico me questionando, como pude errar um procedimento tão simples, que poderia ter levado a várias consequências ou até mesmo tirar a vida do paciente,

Utilização de medicação incorreta durante a PCR, sendo confundido o frasco da adrenalina com a atropina.

Um erro que levou a um evento sentinela e teve mais de um profissional envolvido. Ao ser trocado o sistema de monitorização de pressão arterial invasiva simples por um de monitorização hemodinâmica minimamente invasiva, o soro do sistema anterior foi mantido e não foi retirado o ar do soro. Ao término do soro em bolsa pressurizadora, a curva de monitorização ficou ruim, então foi acionado o sistema para lavagem com o soro sob pressão da bolsa, porém entrou ar no paciente, que faleceu por embolia gasosa arterial."

Equipo da pai com ar (vencido) levou a embolia gasosa cerebral e morte encefálica do paciente

Em uma situação de PCR pela manhã, na troca de plantão foi realizado adenosina no lugar de adrenalina.

Durante manipulação do paciente , foi sacado cateter de PiCC durante essa manipulação , só que a mesma estava sendo realizado por profissionais super experientes, onde nos mostra que estamos passíveis a erros e que uma experiência como essa pode servir de parâmetros e cuidados para eventuais acontecimentos."

Reposição de potássio na pressa foi instalado sem as barreiras de segurança, quando lembrou de checar descobriu que tinha sido suspenso porque o paciente estava com potássio alto.

Um paciente que estava de alta desde as 15h, saiu da UTI somente às 19:50h, paciente ansioso, questionando por que tanta demora, com razão. Pois esse paciente conhecendo bem as diretrizes do hospital, porque trabalha nele, falou para que iria reclamar da instituição pela demora, eu disse que havia canais para isso, se ele achava que deveria fazê-lo, então que fizesse por esse canal. Bom algumas horas depois, fui chamado a atenção da supervisora do andar, que eu tive uma má conduta, que eu poderia até ser mandado embora. Neste dia cheguei atrasado por conta do trânsito, fiquei com o paciente que deveria receber alta às 15:30h e não foi. Na minha opinião foi um abuso de poder, por parte da supervisora que caberia até uma denuncia no COREN, mas algumas coisas na vida não vale a pena se estressar. Partindo desse ponto de vista, acho que realmente eu deveria ser abordado, e ser orientado quanto aos desfechos que devemos dar aos pacientes, não nos humilhar, e nos ameaçar porque o paciente era uma figura importante na instituição, tem uma palavra para isso que é a discriminação. Isso jamais poderia acontecer em uma instituição que prioriza o cuidado em excelência, e dê uma assistência humanizada para o paciente, me pergunto o que teve de humanizado ao tratamento para com o funcionário, acho que deveria rever algumas questões referente ao tratamento humanizado entre colaboradores. Educação.

Tabela 21 : Erros descritos.

Quanto a análise de palavras das descrições, encontramos a ocorrência mais frequentes do substantivo infusão (16 ocorrências), seguido por cateter (11 vezes), óbito (10 vezes) e medicação (10 vezes). Neste item optamos por manter apenas as descrições dos eventos, todos de grande impacto e magnitude, sem tentar reduzi-los a grupos específicos.

Conclusões

Análise dos Resultados

Os resultados deste estudo exploratório esboçam um painel da abordagem do erro em alguns ambientes públicos e privados de Unidades de Terapia Intensiva da Cidade de São Paulo. O estudo traz informações sobre a percepção dos indivíduos com relação a ocorrência dos erros e sobre fatores contribuintes para que aconteçam. O estudo levanta possíveis oportunidades de melhoria para aprofundar a discussão e o tratamento de eventos adversos em UTIs.

O estudo possui alguns pontos fortes. São raras as pesquisas sobre erro e eventos adversos que incluem temas como abordagem do erro. Ainda mais raras em países latinos e em língua portuguesa. Quando ocorrem contemplam quase que exclusivamente os profissionais de enfermagem. Desta forma este é o primeiro estudo desta natureza em língua portuguesa que contempla toda a equipe multiprofissional nuclear (enfermagem, intensivistas e fisioterapeutas) de uma unidade de terapia intensiva.

Outro ponto forte do estudo é ter conseguido comparar as respostas oriundas de ambientes públicos e privados. A organização ímpar do sistema de saúde brasileiro gera grandes contrastes assistenciais e essa disparidade é marcante na cidade economicamente mais representativa do país. Algumas respostas mostraram frequências diferentes nestas duas realidades, rejeitando a hipótese nula de que as distribuições de respostas seriam iguais por sexo, faixa etária, profissão e origem da instituição.

A amostra final obtida mostrou equilíbrio entre as profissões dos respondedores, o que faz com que os resultados não sejam modificados por características peculiares de apenas uma das profissões participantes.

O estudo possui diversas limitações. Por ser um estudo exploratório, seu desenho não detém robustez estatística que possibilita conclusões definitivas sobre as associações encontradas. Do ponto de vista epidemiológico a amostra estudada não pode ser entendida como

representativa da população brasileira como um todo, pois os respondedores são provenientes de hospitais públicos com viés acadêmico e hospitais privados com maior maturidade na implantação de políticas de qualidade e segurança. Esta mesma pesquisa poderá resultar em dados bastante diferentes se aplicada em outras regiões geográficas ou em condições sócio - econômicas distintas no território nacional.

Quanto ao reconhecimento e percepção dos indivíduos em relação ao erro, observamos que mais de 40% dos respondedores concordaram com a afirmativa da questão 01. Duarte et al ⁴⁷ postula em seu artigo que a maior parte dos erros encontrados são evitáveis e relacionados a conhecimentos necessários para o trabalho em terapia intensiva. O resultado da questão 01 reforça o erro como materializável; pois assim como Duarte ele o vincula a ausência de uma habilidade ou competência em particular.

Ainda sobre a questão 01 é interessante notar a evolução da frequência de discordância nas diferentes faixas etárias. Este achado foi devidamente confirmado na regressão logística nas faixas etárias acima de 40 anos quando comparadas a faixa etária mais jovem, de 20 a 29 anos. É notável inclusive uma inversão no padrão das proporções, pois a faixa etária mais jovem apresenta mais de 50% de concordância com a afirmação ao passo que nas faixas etárias acima de 40 anos temos mais respondedores discordantes do que concordantes. A incidência de erros amplamente reportada na literatura ⁸⁷ corrobora estas frequências discordantes encontradas na amostra e sugere uma dificuldade na percepção da ocorrência dos erros pelos indivíduos mais jovens.

Na mesma linha de raciocínio observamos os achados da questão 3, em que 32 dos 161 respondedores discordam da afirmação de que cometem erros. Nesta amostra as mulheres apresentaram menor concordância com a afirmativa bem como os indivíduos provenientes de instituições privadas. Esta diferença observada não encontra eco na literatura de saúde. As características laborativas, de relações de poder e da forma de cobrança no trabalho bem como as garantias de estabilidade no emprego poderiam explicar as diferenças encontradas e se constituem em importante objeto de estudo futuro. É interessante notar que ao longo da pesquisa as respostas das instituições privadas sugerem uma cultura de segurança mais firmemente

sedimentada, mas a resposta da questão 03 destoa do restante. Nossa hipótese a partir dos dados é que o reconhecimento do erro pelo indivíduo que erra ainda é incipiente em nossa cultura, principalmente levando em consideração a ambiguidade de sentimentos que o erro deflagra.⁸⁸

As respostas observadas na questão 02 foram bastante homogêneas quanto a discordância da afirmativa em todas as variáveis estudadas, portanto os respondedores reconhecem a importância de trabalhar a questão do erro na assistência à saúde independentemente do desfecho do paciente. Esse resultado poderia nos fazer supor que uma cultura de segurança está profundamente sedimentada nas unidades de terapia intensiva pesquisadas. Contudo as respostas das questões 03, 04 e 05 nos fazem refletir de forma diferente. Como exposto no parágrafo acima referente a questão 03, o não reconhecimento da própria falibilidade por uma parcela significativa da amostra, com respostas discordantes superiores a 30% nas categorias sexo feminino, técnico de enfermagem e instituições privadas; expõe as dificuldades em discutir e abordar os erros no ambiente da UTI. Esta dificuldade é corroborada nos achados da questão 04 (investiga a ocorrência da discussão sobre erros nas unidades) e da questão 05 (inquire sobre a qualidade da abordagem). Em ambas observamos uma relevante manifestação dos respondedores informando através da quantidade de respostas discordantes que há problemas na discussão e falhas na abordagem; sobretudo no ambiente público.

A questão 06 trata da importância de um relatório confidencial para documentar erros. Em que pese a ausência de diferença significativa do ponto de vista estatístico, chama atenção a maior discordância do grupo de médicos em relação às respostas das outras equipes da UTI. Esse achado encontra eco na literatura, como no trabalho de Perez et al ⁸⁹ onde os principais fatores que geram relutância dos médicos em notificar os eventos são relacionados a características intra e interpessoais, institucionais e da própria sociedade. Talvez as peculiaridades organizacionais e de relações de poder nas unidades pesquisadas não contribuam para que posturas colaborativas sejam comuns⁹⁰. Neste contexto as mudanças culturais necessárias para modificar tal panorama como postula Schein citado por Galbraith ⁹¹; devem acontecer em resposta ou a uma mudança no ambiente interno ⁹²(transparência) ou a uma pressão externa ^{92,93} (liderança, notificação, divulgação, melhoria de processos e resultados). O

caminho do engajamento médico na segurança do paciente possivelmente deverá levar em conta todo este cenário.

A questão 07 apresenta alto grau de concordância com relação a afirmação de erros em situações tensas ou hostis. O cuidado com o ambiente de trabalho para prevenir e mitigar tais situações, a busca incessante por transparência e o fomento de lideranças justas e particularmente sensíveis com a questão do sofrimento físico e psíquico do profissional de saúde que erra é fundamental. O trabalho de Pelliciotti e Kimura⁴⁵, ao mesmo tempo que corrobora alguns resultados de nossa pesquisa sobre incidência da notificação dos erros, expõe de maneira bastante clara o impacto negativo dos eventos adversos para a saúde do profissional envolvido e para o resultado assistencial das unidades de terapia intensiva como um todo.

As questões de 8 a 15 exploraram os potenciais motivos pelos quais os erros frequentemente não são abordados nem discutidos. Os graus de concordância ou discordância em cada uma possibilitam algumas reflexões.

O tópico de ameaça de processo por conduta inadequada mostrou alta frequência de concordância em todos os subgrupos pesquisados. Mais uma vez essa diferença obteve expressividade estatística na comparação entre respondedores de instituições públicas (83%) e privadas (53%). Ambientes onde a cultura de segurança ainda não está completamente desenvolvida são mais propícios a discutir os erros com o foco nas pessoas ao invés dos processos, como mostra o trabalho de Pires e colaboradores⁶⁷. Analisando em conjunto com os achados das questões 04 e 05, cujo resultado neste questionário caracterizou a discussão e abordagem como menos adequadas no ambiente público, podemos supor que características punitivas e de exposição dos indivíduos aumentariam a preocupação dos mesmos com repercussões litigiosas.

A questão 09 analisa as respostas considerando a ameaça a reputação dos envolvidos como causa da não discussão. O alto grau de concordância em todos os extratos faz coro com a característica personalista das culturas institucionais nacionais⁶⁹ presentes também na área da saúde⁹⁴. Aqui observamos também uma magnitude ainda maior nas respostas concordantes do

sexo masculino, expondo uma característica dependente de gênero nos comportamento em relação ao erro, já identificada em outros estudos⁹⁵.

As expectativas da família do paciente ou da sociedade eram o tema da afirmativa da questão 10. Neste quesito as respostas também foram concordantes em sua maioria e sua distribuição não encontrou diferença em nenhum subgrupo. Entendemos que este tópico tem potencial para diferentes explorações em outras linhas de pesquisa que contemplem inclusive perguntas sobre erros e eventos adversos diretamente realizadas aos membros destes grupos.

A ameaça a estabilidade no emprego já foi identificada como motivo para subnotificação de eventos adversos ⁶⁴. A alta frequência de concordância com a afirmativa da questão 11 corrobora esse achado. O fato de observarmos uma diferença significativa na concordância nas instituições públicas volta a reforçar o olhar para uma cultura de segurança menos desenvolvida com potencial maior de posturas punitivas que intoxicam o ambiente de trabalho, gerando essa preocupação nas equipes e contribuindo para um círculo vicioso de silêncio.

Barreiras para a prevenção de eventos adversos relacionadas a personalidade e egos de componentes da equipe multiprofissional já haviam sido relatadas na literatura. Acheampong e Anto ⁹⁶ relataram as dificuldades dos farmacêuticos nesta conjuntura. Digno de nota também é o resultado da pesquisa conduzida por Burkle e colaboradores⁹⁷ onde o dano ao ego do profissional anestesiológico foi relatado como principal preocupação em uma situação de litígio por má prática. Os achados de Mei e colaboradores ⁹⁴ reportam como barreiras para a notificação de eventos adversos as atitudes entre os pares e também entre lideranças e liderados. Os respondedores do presente questionário também identificaram como muito relevante a questão do ego e da personalidade dos profissionais como motivo para reconhecimento inadequado e ausência de discussão de erros. Mais uma vez este resultado teve diferença estatística entre realidades pública e privada, a primeira observando um maior percentual de concordância.

As expectativas de cada membro da equipe já foi apontada como fator crucial na performance e na criação de uma cultura de segurança efetiva ⁵². É esperado que o não cumprimento de tais expectativas seja barreira para discussão assertiva sobre os erros perpetrados. A concordância com esta afirmação apareceu de forma mais significativa no sexo

feminino (59,1% vs 39,7% no masculino) e nas instituições privadas (66,2% vs 37,8% nas públicas). Na regressão logística múltipla a diferença entre respondedores do ambiente público e privado permaneceu significativa. Entendemos que nas unidades onde já se observa maior solidez na cultura de segurança as expectativas da equipe vão aparecer como item de maior importância, ao passo que ambiente mais inóspitos do ponto de vista de relacionamento, liderança e hierarquia vão priorizar aspectos como reputação pessoal, estabilidade no emprego e egos dos profissionais, conforme observado nas respostas das questões 9, 11 e 12.

Em estudo prévio⁹⁸ a preocupação com medidas disciplinares não parecia ser o principal motivo para deixar de notificar um evento adverso. Porém em nossa pesquisa as respostas coletadas referentes à questão 14 apresentaram um resultado diferente. A maioria dos respondedores independentemente de gênero, faixa etária ou profissão concordou que receber medidas disciplinares das entidades reguladoras era um motivo para que a abordagem e discussão do erro não acontecesse. E mais uma vez durante a análise pela regressão logística múltipla observamos diferença entre os núcleos público e privado, sendo o primeiro mais concordante com a afirmativa do que o segundo.

As dificuldades em discutir os erros eram o tema da sentença referente à questão 15. Os respondedores do sexo masculino, os profissionais médicos e os indivíduos provenientes de instituições públicas apresentaram maior índice de discordância com a sentença. Novamente apareceu na regressão logística um resultado significativamente diferente na comparação institucional. Mais uma vez os resultados indicam ambiente mais propício à discussão dos erros no ambiente privado.

O complemento da questão 15 possibilitou ao respondedor enumerar outros motivos pelos quais erros não seriam abordados nem discutidos. Em que pese a taxa de resposta neste campo ter se mantido em apenas 25%, algumas palavras foram razoavelmente frequentes. As várias respostas possibilitaram o agrupamento em 6 temas distintos cuja distribuição foi bastante homogênea e mantém íntima relação com as principais teorias de gênese e mitigação do erro na saúde¹, trazendo a tona tanto razões comportamentais quando técnicas para as dificuldades na

abordagem e mostrando mais uma vez tratar-se de problema complexo e que necessita diversas estratégias simultâneas e complementares para lograr êxito.

A dissertativa seguinte enumerava os erros mais frequentes encontrados nas unidades de terapia intensiva. Ao consolidarmos em grupos os tipos de erros descritos obtivemos uma distribuição bastante semelhante àquela observada em publicações consagradas¹². Assim é importante notar que os principais eventos nas utis estudadas não diferem de outras unidades ao redor do mundo, os desafios para melhoria da assistência prestada podem em várias vertentes serem beneficiados por estratégias eficazes previamente testadas, especialmente originárias de países de médio e baixo orçamento⁹⁶.

A penúltima pergunta do questionário resultou num compilado de sugestões para melhoria da gestão do erro. A literatura externa à área da saúde⁹⁹ reconhece a importância de escutar os funcionários da linha de frente para o reconhecimento imediato dos problemas e a busca de soluções no menor tempo possível. As respostas encontradas vão de encontro a própria razão de ser desta pesquisa. A porcentagem de indivíduos que citaram a discussão sobre os erros como a ferramenta mais poderosa de melhoria beirou os 50% de respondedores e foi próxima da soma dos outros 4 temas encontrados nas respostas. Melhorar a discussão e a abordagem do erro pode se converter em poderoso aliado na prevenção e mitigação do mesmo.

Finalmente encontramos um rico relato de graves e importantes eventos adversos descritos de forma extremamente transparente , formando rica e valorosa síntese do que acontece diariamente nas unidades de terapia intensiva pesquisadas. É possível que este painel retrate de alguma forma não só as unidades paulistanas, mas paulistas e quiçá brasileiras. E utilizar estas descrições como motivador de melhoria é responsabilidade dos autores desta pesquisa.

Os desafios relacionados à abordagem do erro : cultura, poder e modelos de liderança.

Os resultados da pesquisa, como descritos na tabela 22 reforçam achados como os de Steyrer¹⁰⁰; sugerindo que atitudes e comportamentos são cruciais para a diminuição da ocorrência dos erros. Neste trabalho científico o clima organizacional e a cultura vigente se correlacionaram negativamente com a ocorrência de erros, mas a implementação de políticas e processos formais nas unidades de terapia intensiva não.

Publicações evidenciam¹⁰¹ dificuldades comuns em vários países para criar, sedimentar e nutrir a cultura de segurança, sempre trazendo à tona os temas recorrentes de relacionamento, comunicação, trabalho em equipe, liderança. O que remete novamente à questão de como nos comportamos em grupo, como entendemos as ocorrências do dia a dia e como lidamos com elas. Parece fundamental para compreender as barreiras e dificuldades de abordagem do erro que nosso estudo levanta, explorar o contexto cultural peculiar em que as unidades de terapia intensiva paulistanas estão inseridas. Neste ambiente singular, a própria discussão de qualidade na assistência a saúde e o reconhecimento da existência do erro pelas instituições hospitalares tem sido desde os anos noventa do século passado e principalmente de 2000 para cá uma quebra de paradigma; uma ressignificação do ato de cuidar frente a realidade dos números apresentados¹².

No centro da questão do relacionamento, da liderança, do trabalho em equipe e do impacto de cada um destes fatores para a melhoria dos processos em saúde está a figura do médico. Não por acaso diversas publicações sobre erro e evento adverso frequentemente citam de um lado a necessidade do médico participar ativamente no processo¹⁰² e de outro as dificuldades em entender e explicar a resistência da classe médica em fazê-lo⁶⁴. Em território paulistano essa distância entre o real e o desejado no que concerne às atitudes e comportamentos dos médicos é um verdadeiro abismo. Existem razões culturais, não exclusivas do nosso país, para a gênese desta maneira de agir e pensar⁶⁹. Pela maneira como as profissões na saúde se estabeleceram, o médico detém o conhecimento mais profundo e agudo dentro do time que pratica o ato de cuidar. O poder do médico veio exatamente desta particularidade, e a sociedade validou e deu subsídios

para este empoderamento. Questionar a forma como o médico conduzia os seus casos foi tabu durante praticamente todo o século XX¹⁰³. A mudança do entendimento do trabalho na área da saúde a partir dos anos 90; a necessidade de diminuir os erros e melhorar o cuidado prestado à partir de então colocou a figura do médico na berlinda. E questionou o modelo de liderança por ele exercido, justamente por se mostrar excessivamente autoritário e pouco participativo e colaborativo⁵¹.

É forçoso lembrar que não é apenas o médico já estabelecido na carreira, àquele formado no século passado, que age desta maneira. Estes conceitos são absorvidos de forma indireta na escola médica. Os estudantes copiam os comportamentos e atitudes das lideranças médicas. Publicações recentes¹⁰⁴ chamam nossa atenção para este tema, reforçando o que Berger e Luckmann¹⁰⁵ chamam de artefatos visíveis na cultura vigente. O aluno de medicina entra na escola médica destituído da idéia de que o médico erra, pois este conceito não está presente no tecido social. Então ele toma contato com médicos : seus professores, preceptores e todos aqueles que prestam cuidado ao paciente no âmbito acadêmico. E a maioria reforça essa idéia, pois são produto do mesmo ambiente que não valoriza o ensino de habilidades de comunicação, liderança e trabalho em equipe. Mesmo em 2018 raramente os alunos das escolas médicas travam contato durante a graduação com as teorias que desenvolvem o tema do erro na saúde, e mesmo quando isso acontece muitas lideranças as renegam; pois não as enxergam objetivadas, factuais, no seu trabalho diário, como se um véu os impedisse de fazê-lo. O aluno portanto percebe que existe correspondência entre os significados por ele atribuído ao objeto (médico não erra, ou médico erra mas não existe problema pois o que importa é a busca pela cura) e os significados atribuídos pelos outros. Neste momento ele passa a compartilhar este fato como um senso comum de realidade; e a idéia continua arraigada no seio de diversas faculdades de medicina mundo afora¹⁰⁴. Descrevemos em seguida na tabela 22 como cada resposta do questionário expõem as deficiências dos profissionais de saúde respondedores no reconhecimento e na abordagem do erro e os motivos das dificuldades.

Falha Percebida	Questão referência
falha no auto reconhecimento do erro	questão 03
falha na discussão do erro	questão 04
falha no tratamento dado ao erro	questão 05
falta de discussão por medo de litígio	questão 08
falta de discussão por ameaça a reputação dos envolvidos	questão 09
falta de discussão por comprometer expectativas da família do paciente ou da sociedade	questão 10
falta de discussão por ameaça ao emprego dos envolvidos	questão 11
falta de discussão por personalidade, egos de outros membros da equipe	questão 12
falta de discussão por expectativa de outros membros da equipe	questão 13
falta de discussão por possíveis medidas disciplinares pela entidade reguladora	questão 14

Tabela 22 : falhas e motivos e respectivas questões

Em nossa pesquisa, quando perguntamos quais estratégias seriam eficientes para gerenciar o erro quase 50% dos respondedores relataram a necessidade de melhoria na discussão dos eventos. O desafio está colocado à mesa. E não é pequeno, pois significa mudar a

cultura vigente. É mais provável que o estímulo para a mudança venha do ambiente externo, de uma sociedade que discute e expõe seus erros e persegue a transparência. Cabe a nós transformarmos as unidades de terapia intensiva, para que nelas floresça uma abordagem ao erro mais justa e inclusiva; onde todos os envolvidos possam se manifestar e serem ouvidos; onde o aprendizado seja o objetivo comum; onde a métrica do resultado inclua a melhoria do cuidado e onde real valor agregado ao paciente seja o norte verdadeiro.

Anexo 1

Instituições e unidades de terapia intensiva participantes

Hospital das clínicas da fmusp - Instituto central e Insituto Psiquiatria
Uti da divisão de cirurgia plástica e queimaduras
Unidade de terapia intensiva do serviço de nefrologia
Unidade de terapia intensiva do departamento de neurologia
Unidade de terapia intensiva da divisão de neurocirurgia funcional
Uti da disciplina de pneumologia
Unidade de tétano e de terapia intensiva
Unidade de terapia intensiva cirúrgica
Unidade apoio cirúrgico (uti pós operatória)
Unidade de terapia intensiva de emergências cirúrgicas e trauma
Unidade de terapia intensiva da disciplina de emergências clínicas
Uti do pronto-Socorro de clínica médica
Instituto do câncer de São Paulo
Unidade de terapia intensiva - 1
Unidade de terapia intensiva -2
Instituto do coração
Uti cirúrgica I
Uti cirúrgica II
Hospital 9 de julho
Uti geral
Uti trauma e oncologia
Uti do pronto socorro
Hospital sírio libanês
Uti geral

Anexo 2 (Contagem de palavras - Questões 15, 16, 17 e Descrição)

Relatório estatístico sobre corpus de texto

Grupo de Linguística da Insite

<http://linguistica.insite.com.br/>

Relatório gerado em: 08/04/2018 16:34

- [Totais](#)
- [Lei das frequências \(Zipf\)](#)
- [Contagem de letras nas palavras](#)
- [Frequência de ocorrência de letras](#)
- [Palavras mais frequentes \(ordenado por frequência\)](#)
- [Dicionário de palavras \(em ordem alfabética\)](#)

Totais:

Total de palavras (tokens):	646
Total de palavras distintas (types):	326
Proporção palavras distintas/total:	0.504 (type/token ratio)
Total de kbytes de texto processados:	4 k (4059 letras)
Total de linhas de texto:	42
Tamanho mínimo considerado de palavras:	1 letra

Lei das frequências (Zipf):

Porcentagem do conteúdo representada pelas 100 palavras mais frequentes:	65 %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 250 palavras mais frequentes:	88.2 %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 750 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 1000 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 2000 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 3000 palavras mais frequentes:	- %

Número de palavras responsáveis por 10% do conteúdo:	3
Número de palavras responsáveis por 20% do conteúdo:	7
Número de palavras responsáveis por 30% do conteúdo:	13
Número de palavras responsáveis por 40% do conteúdo:	26
Número de palavras responsáveis por 50% do conteúdo:	46
Número de palavras responsáveis por 60% do conteúdo:	78
Número de palavras responsáveis por 70% do conteúdo:	133
Número de palavras responsáveis por 80% do conteúdo:	197
Número de palavras responsáveis por 90% do conteúdo:	262
Número de palavras responsáveis por 95% do conteúdo:	294
Número de palavras responsáveis por 98% do conteúdo:	314

Número de palavras que ocorrem menos de 20 vezes:	324 distintas (99.3%)	582 total (90%)
Número de palavras que ocorrem menos de 10 vezes:	317 distintas (97.2%)	481 total (74.4%)
Número de palavras que ocorrem menos de 5 vezes:	306 distintas (93.8%)	408 total (63.1%)
Número de palavras que ocorrem somente 2 vezes:	42 distintas (12.8%)	84 total (13%)
Número de palavras que ocorrem somente 1 vez:	238 distintas (73%)	238 total (36.8%)

Relatório estatístico sobre corpus de texto

Grupo de Lingüística da Insite

<http://linguistica.insite.com.br/>

Relatório gerado em: 08/04/2018 17:03

- [Totais](#)
- [Lei das freqüências \(Zipf\)](#)
- [Contagem de letras nas palavras](#)
- [Frequência de ocorrência de letras](#)
- [Palavras mais freqüentes \(ordenado por freqüência\)](#)
- [Dicionário de palavras \(em ordem alfabética\)](#)

Totais:

Total de palavras (tokens):	1547
Total de palavras distintas (types):	500
Proporção palavras distintas/total:	0.323 (type/token ratio)
Total de kbytes de texto processados:	11 k (11376 letras)
Total de linhas de texto:	114
Tamanho mínimo considerado de palavras:	1 letra

Lei das freqüências (Zipf):

Porcentagem do conteúdo representada pelas 100 palavras mais frequentes:	66.6 %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 250 palavras mais frequentes:	83.8 %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 750 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 1000 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 2000 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 3000 palavras mais frequentes:	- %

Número de palavras responsáveis por 10% do conteúdo:	1
Número de palavras responsáveis por 20% do conteúdo:	5
Número de palavras responsáveis por 30% do conteúdo:	13
Número de palavras responsáveis por 40% do conteúdo:	23
Número de palavras responsáveis por 50% do conteúdo:	40
Número de palavras responsáveis por 60% do conteúdo:	69
Número de palavras responsáveis por 70% do conteúdo:	119
Número de palavras responsáveis por 80% do conteúdo:	197
Número de palavras responsáveis por 90% do conteúdo:	346
Número de palavras responsáveis por 95% do conteúdo:	423
Número de palavras responsáveis por 98% do conteúdo:	470

Número de palavras que ocorrem menos de 20 vezes:	488 distintas (97.6%)	1087 total (70.2%)
Número de palavras que ocorrem menos de 10 vezes:	471 distintas (94.2%)	858 total (55.4%)
Número de palavras que ocorrem menos de 5 vezes:	436 distintas (87.2%)	638 total (41.2%)
Número de palavras que ocorrem somente 2 vezes:	88 distintas (17.6%)	176 total (11.4%)
Número de palavras que ocorrem somente 1 vez:	298 distintas (59.6%)	298 total (19.2%)

Relatório estatístico sobre corpus de texto

Grupo de Lingüística da Insite

<http://linguistica.insite.com.br/>

Relatório gerado em: 08/04/2018 17:15

- [Totais](#)
- [Lei das freqüências \(Zipf\)](#)
- [Contagem de letras nas palavras](#)
- [Freqüência de ocorrência de letras](#)
- [Palavras mais freqüentes \(ordenado por freqüência\)](#)
- [Dicionário de palavras \(em ordem alfabética\)](#)

Totais:

Total de palavras (tokens):	1681
Total de palavras distintas (types):	578
Proporção palavras distintas/total:	0.343 (type/token ratio)
Total de kbytes de texto processados:	11 k (11685 letras)
Total de linhas de texto:	137
Tamanho mínimo considerado de palavras:	1 letra

Lei das freqüências (Zipf):

Porcentagem do conteúdo representada pelas 100 palavras mais frequentes:	62.8 %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 250 palavras mais frequentes:	80.4 %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 750 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 1000 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 2000 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 3000 palavras mais frequentes:	- %

Número de palavras responsáveis por 10% do conteúdo:	3
Número de palavras responsáveis por 20% do conteúdo:	7
Número de palavras responsáveis por 30% do conteúdo:	13
Número de palavras responsáveis por 40% do conteúdo:	25
Número de palavras responsáveis por 50% do conteúdo:	48
Número de palavras responsáveis por 60% do conteúdo:	85
Número de palavras responsáveis por 70% do conteúdo:	146
Número de palavras responsáveis por 80% do conteúdo:	242
Número de palavras responsáveis por 90% do conteúdo:	410
Número de palavras responsáveis por 95% do conteúdo:	494
Número de palavras responsáveis por 98% do conteúdo:	545

Número de palavras que ocorrem menos de 20 vezes:	565 distintas (97.7%)	1162 total (69.1%)
Número de palavras que ocorrem menos de 10 vezes:	552 distintas (95.5%)	992 total (59%)
Número de palavras que ocorrem menos de 5 vezes:	511 distintas (88.4%)	742 total (44.1%)
Número de palavras que ocorrem somente 2 vezes:	88 distintas (15.2%)	176 total (10.5%)
Número de palavras que ocorrem somente 1 vez:	361 distintas (62.4%)	361 total (21.4%)

Relatório estatístico sobre corpus de texto

Grupo de Lingüística da Insite

<http://linguistica.insite.com.br/>

Relatório gerado em: 08/04/2018 17:24

- [Totais](#)
- [Lei das freqüências \(Zipf\)](#)
- [Contagem de letras nas palavras](#)
- [Frequência de ocorrência de letras](#)
- [Palavras mais freqüentes \(ordenado por freqüência\)](#)
- [Dicionário de palavras \(em ordem alfabética\)](#)

Totais:

Total de palavras (tokens):	2424
Total de palavras distintas (types):	924
Proporção palavras distintas/total:	0.381 (type/token ratio)
Total de kbytes de texto processados:	15 k (15355 letras)
Total de linhas de texto:	100
Tamanho mínimo considerado de palavras:	1 letra

Lei das freqüências (Zipf):

Porcentagem do conteúdo representada pelas 100 palavras mais frequentes:	54.6 %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 250 palavras mais frequentes:	69.5 %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 750 palavras mais frequentes:	92.8 %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 1000 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 2000 palavras mais frequentes:	- %
Porcentagem do conteúdo representada pelas 3000 palavras mais frequentes:	- %

Número de palavras responsáveis por 10% do conteúdo:	3
Número de palavras responsáveis por 20% do conteúdo:	7
Número de palavras responsáveis por 30% do conteúdo:	14
Número de palavras responsáveis por 40% do conteúdo:	31
Número de palavras responsáveis por 50% do conteúdo:	72
Número de palavras responsáveis por 60% do conteúdo:	142
Número de palavras responsáveis por 70% do conteúdo:	255
Número de palavras responsáveis por 80% do conteúdo:	440
Número de palavras responsáveis por 90% do conteúdo:	682
Número de palavras responsáveis por 95% do conteúdo:	803
Número de palavras responsáveis por 98% do conteúdo:	876

Número de palavras que ocorrem menos de 20 vezes:	908 distintas (98.2%)	1633 total (67.3%)
Número de palavras que ocorrem menos de 10 vezes:	897 distintas (97%)	1485 total (61.2%)
Número de palavras que ocorrem menos de 5 vezes:	852 distintas (92.2%)	1211 total (49.9%)
Número de palavras que ocorrem somente 2 vezes:	155 distintas (16.8%)	310 total (12.7%)
Número de palavras que ocorrem somente 1 vez:	611 distintas (66.1%)	611 total (25.2%)

Anexo 3 - Traduções e Retraduções

Part II: Error in Medicine Parte II: Erro na Medicina

<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>
<i>Disagree Strongly</i>	<i>Disagree Slightly</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree Slightly</i>	<i>Agree Strongly</i>

Discordo completamente Discordo parcialmente Neutro Concordo parcialmente Concordo completamente

- ___1. I rarely witness an error where one or more team members lack the knowledge to perform a needed action. (Raramente testemunho um erro no qual um ou mais membros da equipe não possuem o conhecimento para realizar uma ação necessária.)
- ___2. Errors committed during patient management are not important, as long as the patient improves. (Erros cometidos durante o gerenciamento do paciente não são importantes, contanto que o paciente melhore)
- ___3. I make errors. (Eu cometo erros)
- ___4. Medical errors are discussed to prevent recurrence. (Erros médicos são discutidos para que se previna a recorrência)
- ___5. Medical errors are handled appropriately in this ICU. (Erros médicos são tratados de maneira apropriada nesta UTI)
- ___6. A confidential reporting system that documents medical errors is important for safety. (Um sistema de relatório confidencial que documente erros médicos é importante para a segurança)
- ___7. I am more likely to make errors in tense or hostile situations. (Eu estou mais propenso a cometer erros em situações tensas ou hostis)

Many errors in medicine are neither acknowledged nor discussed. Please indicate your level of agreement or disagreement (using the same scale from above) with each of the possible reasons given below:

Muitos erros na medicina não são sequer conhecidos nem discutidos. Por favor, indique o quanto você concorda ou discorda (usando a mesma escala encontrada acima) com cada uma das possíveis razões abaixo:

- ___8. Threat of malpractice lawsuit (Ameaça de processo por tratamento inadequado)
- ___9. Personal reputation (Reputação pessoal)
- ___10. High expectations of patient's family / society (altas expectativas da família do paciente)

- ___11. Threat to job security (Ameaça à estabilidade no emprego)
- ___12. Personalities / Egos of other team members (Personalidades/Egos dos outros membros da equipe)
- ___13. Expectations of other team members (Expectativas de outros membros da equipe)
- ___14. Possible disciplinary actions by my licensing board (Possíveis ações disciplinares do meu conselho)
- ___15. It is *not* difficult to discuss mistakes (não é difícil discutir erros)

Other reason(s) (Outras razões): _____

- ___16. What are the three most frequently occurring errors in the ICU (that you have observed):
(Quais são os três erros mais frequentes na UTI [que você tenha observado]) _____

- ___17. In your experience, what strategies have you seen to be effective for managing error:
(Em sua experiência, quais estratégias você notou serem eficientes na administração de erros) _____

In the space provided below, please give a detailed description of an error (that lead to an adverse event) from which you feel others could learn valuable lessons about patient safety. This should be an error which you have personally either observed or committed. Compose the description such that no single individual can be directly identified through the details. Use back of next page if necessary.

No espaço abaixo, por favor, descreva detalhadamente um erro (que levou a um evento adverso), do qual você acredite que outros possam tirar lições valiosas sobre a segurança do paciente. Este deve ser um erro que você tenha observado pessoalmente ou cometido. Estructure a descrição de maneira que nenhum indivíduo possa ser identificado pelos detalhes. Use o verso da folha se necessário

Parte II: Erro na Medicina

<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>

Discordo completamente Discordo parcialmente Neutro Concordo parcialmente Concordo completamente

- ___1. I rarely witness an error where one or more team members lack the knowledge to perform a needed action. (Raramente testemunho um erro no qual um ou mais membros da equipe não possuem o conhecimento para realizar uma ação necessária.)
- ___2. Errors committed during patient management are not important, as long as the patient improves. (Erros cometidos durante o gerenciamento do paciente não são importantes, contanto que o paciente melhore)
- ___3. I make errors. (Eu cometo erros)
- ___4. Medical errors are discussed to prevent recurrence. (Erros médicos são discutidos para que se previna a recorrência)
- ___5. Medical errors are handled appropriately in this ICU. (Erros médicos são tratados de maneira apropriada nesta UTI)
- ___6. A confidential reporting system that documents medical errors is important for safety. (Um sistema de relatório confidencial que documente erros médicos é importante para a segurança)
- ___7. I am more likely to make errors in tense or hostile situations. (Eu estou mais propenso a cometer erros em situações tensas ou hostis)

Many errors in medicine are neither acknowledged nor discussed. Please indicate your level of agreement or disagreement (using the same scale from above) with each of the possible reasons given below:

Muitos erros na medicina não são sequer conhecidos nem discutidos. Por favor, indique o quanto você concorda ou discorda (usando a mesma escala encontrada acima) com cada uma das possíveis razões abaixo:

- ___8. Threat of malpractice lawsuit (Ameaça de processo por tratamento inadequado)
- ___9. Personal reputation (Reputação pessoal)
- ___10. High expectations of patient's family / society (altas expectativas da família do paciente)
- ___11. Threat to job security (Ameaça à estabilidade no emprego)
- ___12. Personalities / Egos of other team members (Personalidades/Egos dos outros membros da equipe)
- ___13. Expectations of other team members (Expectativas de outros membros da equipe)
- ___14. Possible disciplinary actions by my licensing board (Possíveis ações disciplinares do meu conselho)
- ___15. It is *not* difficult to discuss mistakes (não é difícil discutir erros)

Other reason(s) (Outras razões): _____

__16. What are the three most frequently occurring errors in the ICU (that you have observed):
 (Quais são os três erros mais frequentes na UTI [que você tenha observado]) _____

__17. In your experience, what strategies have you seen to be effective for managing error: (Em sua experiência, quais estratégias você notou serem eficientes na administração de erros) _____

In the space provided below, please give a detailed description of an error (that lead to an adverse event) from which you feel others could learn valuable lessons about patient safety. This should be an error which you have personally either observed or committed. Compose the description such that no single individual can be directly identified through the details. Use back of next page if necessary.

No espaço abaixo, por favor, descreva detalhadamente um erro (que levou a um evento adverso), do qual você acredite que outros possam tirar lições valiosas sobre a segurança do paciente. Este deve ser um erro que você tenha observado pessoalmente ou cometido. Estructure a descrição de maneira que nenhum indivíduo possa ser identificado pelos detalhes. Use o verso da folha se necessário

Part II: Error in Medicine

A	B	C	D	E

Totally **Disagree** Somewhat **Disagree** Neutral Somewhat **Agree** Totally **Agree**

- __1. (I rarely witness an error in which one or more members of the team lack the knowledge to perform the necessary action.)
- __2. (Errors made during patient management are not important, provided the patient's condition improves)
- __3. (I make errors)
- __4. (Medical errors are discussed in order to prevent recurrence)
- __5. (Medical Errors are properly dealt with in this ICU)
- __6. (A confidential reporting system that documents errors is important for safety)
- __7. (I am more likely to make errors in tense or hostile situations)

Many medical errors are neither acknowledged nor discussed. Please indicate how much you agree or disagree (using the same scale above) with each of the possible reasons below:

- __8. (Threat of malpractice lawsuits)
- __9. (Personal reputation)
- __10. (High expectations from patient's family)
- __11. (threat to job security)
- __12. (Personalities/Egos of other team members)
- __13. (Expectations of other team members)
- __14. (Possible disciplinary actions by licensing board)
- __15. (Discussing errors is not difficult)

(Other reasons): _____

Tabela de Correspondência :

A	B	C	D	E
Discordo plenamente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente

- __1. Eu raramente observo um erro onde um ou mais membros da equipe não tem o conhecimento necessário para executar uma ação.
- __2. Erros cometidos durante o cuidado do paciente não são importantes, desde que o paciente melhore.
- __3. Eu cometo erros.
- __4. Erros na assistência são discutidos para evitar novas ocorrências.
- __5. Erros na assistência são tratados de forma adequada nesta UTI.
- __6. Um sistema de comunicação confidencial que documenta erros na assistência é importante para a segurança.
- __7. Eu sou mais propenso a cometer erros em situações tensas ou hostis.

Muitos erros na assistência a saúde não são reconhecidos nem discutidos. Por favor, indique o seu nível de concordância ou discordância (usando a mesma tabela de correspondência acima) para cada um dos possíveis motivos a seguir indicados que justifiquem esse comportamento (ausência de reconhecimento e discussão):

- __8. Ameaça de ação judicial
- __9. Ameaça à reputação pessoal dos envolvidos
- __10. Comprometimento das expectativas da família do paciente ou da sociedade
- __11. Ameaça à segurança do trabalho
- __12. Personalidades / Egos de outros membros da equipe
- __13. Expectativas de outros membros da equipe
- __14. Possíveis medidas disciplinares por minha entidade de classe
- __15. Não há dificuldade em discutir os erros

Outro motivo (s): _____

- __16. Quais são os três erros mais freqüentes que ocorrem na UTI onde você trabalha (que você tenha observado):

- __17. Em sua experiência, quais as estratégias que você observou serem eficazes para gerenciar um erro:

No espaço abaixo, por favor, dê uma descrição detalhada de um erro (que levou a um evento adverso) a partir do qual você sente que outros podem aprender lições valiosas sobre a segurança do paciente. Este deve ser um erro que você, pessoalmente, observou ou se envolveu de alguma forma. Escreva a descrição de tal forma que nenhum indivíduo possa ser identificado diretamente a partir dos detalhes. Use parte de trás da página seguinte, se necessário.

Anexo 4 - ORMAQ e ICUMAQ

Etiology of ORMAQ Items

The items are written here in full. The number in the left column indicates the item's origin in the ORMAQ. The items are listed in ascending ORMAQ order.

Operating Room Management (69 items)

ORMAQ #	CMAQ	FMAQ 2.0	FMAQ 2.1	ICUMAQ	NEW	Item Label	Item
1	X	X		X		CMA9	Senior staff should encourage questions from junior medical and non-medical staff during operations.
2	X	X	X	X		CMA13	Even when fatigued, I perform effectively during critical phases of operations.
3	X			X		CMA8	We should be aware of and sensitive to the personal problems of other OR team members.
4	X	X	X	X		CMA25	My decision-making ability is as good in medical emergencies as in routine situations.
5	X	X	X	X		CMA16	A regular debriefing of procedures and decisions after an operation is an important part of teamwork
6		X		X		PD15	Junior OR team members should not question the decisions made by senior team members.
7				X		TRYOTHN	I try to be a person with whom others will enjoy working.
8				X		OWNPROFB	The only people qualified to give me feedback are others of my own

							specialty.
9		X		X		ICR17	It is better to agree with other OR team members than to voice a different opinion.
1 0	X	X	X	X		CMA21	A pre-operating session team briefing is important for safety and effective teamwork
1 1				X	X	ATNCHRG	The senior surgeon should be formally in charge of the OR team during surgery.
1 2	X	X		X		CMA23	The doctor's responsibilities include co-ordination between his or her team and other support areas.
1 3				X		PDR22	OR team members share responsibility for prioritizing activities in high workload situations.
1 4				X		PATBETR	As long as the surgery is successful, I don't care what others think of me.
1 6				X		ENJTEAM	I enjoy working as part of a team.
1 7		X	X	X		MISC 25	I am ashamed when I make a mistake in front of other team members. (Confucian Values)
1 8	X	X	X	X		CMA18	Successful OR management is primarily a function of the doctor's medical and technical proficiency
1 9				X		OTHETRFR	OR team members from other specialties do not interfere with my work.
2 0	X	X		X		CMA11	Team members should not question the decisions or actions of senior staff.
2 1	X	X	X	X		CMA32	I am less effective when stressed or fatigued.
2 2				X		INSLTWAIT	It is insulting to wait unnecessarily for other members of the OR team.
2 3	X	X	X	X		CMA17	My performance is not affected by working with an inexperienced or less capable team member.
2 4	X	X	X	X		CMA6	Team members should monitor each other for signs of stress or fatigue
2 5				X		OTHERCRIT	It bothers me when OR team members from other specialties critique my

							performance.
2 6	X	X	X	X		CMA24	A truly professional team member can leave personal problems behind when working in the OR.
2 7	X	X	X	X		CMA15	There are no circumstances where a junior team member should assume control of patient management.
2 8	X	X	X	X		CMA2	Team members should feel obligated to mention their own psychological stress or physical problems to other OR personnel.
2 9	X	X	X	X		CMA34	Personal problems can adversely affect my performance.
3 0	X	X		X		CMA22	Effective OR team co-ordination requires members to take into account the personalities of other team members.
3 1		X	X	X		UAR45	I like my job. (High UA are supposed to like their job less well...) (Low UA)
3 2				x	X	MYWKLD	When my workload becomes excessive, my ability to concentrate is impaired.
3 3				X		FBAPPROP	I feel that I receive appropriate feedback about my performance.
3 4				X	X	RESOLVE	Disagreements in the OR are appropriately resolved, i.e., it is not "who" is right, but what is best for the patient.
3 5					X	ASOPEN	In my opinion, the surgeon and the anesthetist maintain open channels of communication throughout the procedure.
3 6				X	X	HLTHCULT	The culture in our OR's makes it easy to ask questions when there is something I don't understand.
3 7		X	X	X		SAFECHNL	.I know the proper channels to direct questions regarding safety practices.
3 8				X	X	TRNGADQT	I am provided with adequate training to successfully accomplish my job.
3 9				X	X	NAME	During any given operation, I know the first and last names of every OR team

							member.
4 0				X	X	TMSUPME	I have the support I need from other team members to care for our patients.
4 1				X	X	TIMLEY	My department provides adequate, timely information about events in the hospital that might affect my work. (Derived form FMAQ org. items)
4 2				X	X	TWENCO	This hospital encourages teamwork and cooperation among its OR team members.
4 3	X			X		CMA10	OR Team members in leadership positions should verbalize their plans for procedures/actions and make sure that the information is understood and acknowledged.
4 4		X	X	X		SAFECO	I am encouraged by my leaders and colleagues to report any safety concerns that I have.
4 5		X	X	X		MISC 21	Working for this hospital is like being part of a large family.
4 6				X	X	NEWTRG	My department does a good job of training new operating room personnel.
4 7		X	X	X		SAFECMP	Hospital management never compromises safety concerns.
4 8		X	X	X		LDRLISTN	The leadership of our department listens to staff and cares about our concerns.
4 9				X	X	EQPADQT	The OR equipment at our hospital is adequate.
5 0				X	X	SKKUPCLT	The culture of our department makes it difficult to speak up if I perceive a problem with patient management.
5 1				X	X	INFOAVAL	All the necessary information is available before operations.
5 2		X	X	X		MORAL	Morale in our OR's is high. (derived from FMAQ PI Morale)
5 3		X	X	X		MORALDPT	Morale in my department is high. (derived from FMAQ PI Morale)
5 4		X	X	X		PROBPI99	This hospital constructively deals with problem OR staff. (based on Probpi)

55		X	X	X		MISC 35	I am proud to work for this hospital. (C)
56				X	X	DMINPUT	Decision making in our OR's should include more input from team members than it does now.
57				x	X	TEAM	The concept of an OR team does not work in our hospital.
58				X	X	SOPFOLWD	Procedures and policies are strictly followed in our department.
59		X	X	X		ATNDGOOD	The attendings in our OR's are doing a good job. (derived from SRMGT)
60		X	X	X		ATNDGOOD	The leadership in my department is doing a good job. (derived from SRMGT)
61		X	X	X		SRMGMT	The senior management in this hospital is doing a good job. (derived from SRMGT)
62		X	X	X		MGMTSUP	Hospital management supports my daily efforts in the OR. (derived from SRMGT)
63				X	X	BRKRULE	Team members frequently disregard rules or guidelines (e.g., handwashing, treatment protocols/clinical pathways, sterile field, etc.) developed for our OR/ER/ICU.
64				X	X	SUFSTAF	Our staffing levels are sufficient to handle the number of patients.
65				X	X	UNDOTH	Surgeons and Anesthetists in this hospital know and understand each other's respective responsibilities.
66				X	X	ASK4HELP	When our team is too busy, there are clear ways to ask for additional help.
67				X	X	TRNESUP	Trainees in my discipline (e.g., nursing, physician, pharmacy, etc.) are adequately supervised.
68				X	X	HOSPGOOD	This hospital is a good place to work.
69				X	X	SAFEHERE	I would be perfectly comfortable being treated at this hospital.

Error in Medicine (17 items)

1				X		EPROFCY	lack the knowledge to perform a needed action.
2				X		ERNOTIMP	Errors committed during patient management are not important, as long as the patient improves.
4				X		ERDISC	Medical errors are discussed to prevent recurrence.
6				X		ERRPTSYS	.A confidential reporting system that documents medical errors is important for safety.
8				X		ERMALP	Threat of malpractice lawsuit
9				X		ERPRSREP	Personal reputation
10				X		ERHIEXP	High expectations of patient's family/society
11				X		ERJOBSEC	Threat to job security
12				X		EREGO	Personalities/Egos of other team members
13				X		EREXPTM	.Expectations of other team members
14				X		ERLISCBD	Possible disciplinary actions by my licensing board
15				X		ERNOTDIF	It is not difficult to discuss mistakes.
16				X		FERQERR1	What are the three most frequently occurring errors in the operating room (that you have observed): (FERQER2 FERQERR3)
17				X		ERRMNG1	In your experience, what strategies have you seen to be effective for managing error: (ERRMNG2 ERRMNG3)
3				X		ERIERR	I make errors in the OR.
5				X		ERHNDLAP	Medical errors are handled appropriately in this hospital.

7				X		O19C31	I am more likely to make errors in tense or hostile situations.
---	--	--	--	---	--	--------	---

Teamwork

ORCL (12 items)

A Very Low	B Low	C Adequate	D High	E Very High
---------------	----------	---------------	-----------	----------------

- ___ 1. Surgical Attendings ___ 5. Anesthesia Attendings ___ 9. Perfusionists
 ___ 2. Surgical Residents ___ 6. Anesthesia Residents ___ 10. Anesthesia/Perfusionist Techs
 ___ 3. Surgical OR Nurses ___ 7. CRNAs ___ 11. Nursing Assistants
 ___ 4. Surgical Scrub Techs ___ 8. CRNA Students ___ 12. Department Leadership

Operating Room Teamwork during your Last Surgical Case

ORCL (11 items)

A	B	C	D	E
Disagree Strongly	Disagree Slightly	Neutral	Agree Slightly	Agree Strongly

- ___ 1. A team concept & environment for open communications was established and maintained.
 ___ 2. Workload and task distribution were clearly communicated and acknowledged by team members.
 ___ 3. Communication between anesthesia and surgical teams was established and maintained (changes in the course of events were communicated as appropriate).
 ___ 4. The team worked in a timely manner that avoided complications.
 ___ 5. The use of social conversation, humor, teaching, music, etc., was appropriate to the specific situation (briefly explain your rating below):

 6. Did you receive a preoperative **briefing**? (Yes / No)
 7. If yes, did it address team coordination and planning for potential problems? (Yes / No)
 8. Were you aware of any errors during the last operation? (Yes / No)
 9. Did you receive a postoperative **debriefing**? (Yes / No)
 10. If yes, did it debrief any errors you may have seen? (Yes / No / Not Applicable)
 11. Did you observe any conflict (e.g., unresolved disagreement, open disagreement over strategy, mismatched personalities, etc)? (Yes / No)
 If yes, was it managed effectively? (Yes / No)

Explain: _____

—

COMMENTS

What are your top three recommendations for improving patient safety in the operating room?

Content Grouping of ICUMAQ Items

The items are written here in full. The number to the left of the item indicates its location in the ORMAQ. The items are categorized into content areas. The items are listed in ascending ORMAQ order.

Organization Items (25 items)

Organizational Climate (6 items)

- 31. I like my job. (High UA are supposed to like their job less well...) (Low UA)
- 45. Working for this hospital is like being part of a large family. (C)
- 52. Morale in our OR's is high.
- 53. Morale in my department is high.
- 55. I am proud to work for this hospital. (C)
- 68. This hospital is a good place to work.

Safety Culture (5 items)

- 37. I know the proper channels to direct questions regarding safety practices.
- 44. I am encouraged by my leaders and colleagues to report any safety concerns that I have.
- 58. Procedures and policies are strictly followed in our department.
- 63. Team members frequently disregard rules or guidelines (e.g., handwashing, treatment protocols/clinical pathways, sterile field, etc.) developed for our OR/ER/ICU.
- 69. I would be perfectly comfortable being treated at this hospital.

Perceptions of Management and Facilities (11 items)

- 41. My department provides adequate, timely information about events in the hospital that might affect my work.
- 47. Hospital management never compromises safety concerns.
- 48. The leadership of our department listens to staff and cares about our concerns.
- 49. The OR equipment at our hospital is adequate.
- 51. All the necessary information is available before operations.
- 54. This hospital constructively deals with problem OR staff.
- 62. Hospital management supports my daily efforts in the OR.
- 64. Our staffing levels are sufficient to handle the number of patients.

Which Management is doing good job?

- 59. The attendings in our OR's are doing a good job.
- 60. The leadership in my department is doing a good job.

61. The senior management in this hospital is doing a good job.

Training Items (3 items)

38. I am provided with adequate training to successfully accomplish my job.
 46. My department does a good job of training new operating room personnel.
 67. Trainees in my discipline (e.g., nursing, physician, pharmacy, etc.) are adequately supervised

Teamwork and Communication Items (32 items)

Other Teamwork Perceptions (11 items)

7. I try to be a person with whom others will enjoy working.
 13. OR team members share responsibility for prioritizing activities in high workload situations.
 14. As long as the surgery is successful, I don't care what others think of me.
 16. I enjoy working as part of a team.
 17. I am ashamed when I make a mistake in front of other team members.
 19. OR team members from other specialties do not interfere with my work.
 22. It is insulting to wait unnecessarily for other members of the OR team.
 35. In my opinion, the surgeon and the anesthetist maintain open channels of communication throughout the procedure.
 39. During any given operation, I know the first and last names of every OR team member.
 40. I have the support I need from other team members to care for our patients.
 42. This hospital encourages teamwork and cooperation among its OR team members.
 57. The concept of an OR team does not work in our hospital.

Command Roles and Responsibilities (9 items)

1. Senior staff should encourage questions from junior medical and non-medical staff during operations.
 6. Junior OR team members should not question the decisions made by senior team members.
 11. The senior surgeon should be formally in charge of the OR team during surgery.
 12. The doctor's responsibilities include co-ordination between his or her team and other support areas.
 18. Successful OR management is primarily a function of the doctor's medical and technical proficiency.
 14. Team members should not question the decisions or actions of senior staff.
 27. There are no circumstances where a junior team member should assume control of patient management.
 14. Decision making in our OR's should include more input from team members than it does now.

65. Surgeons and Anesthetists in this hospital know and understand each other's respective responsibilities.

Speak Up (5 items)

9. It is better to agree with other OR team members than to voice a different opinion.
15. I let other team members know when my workload is becoming (or about to become) excessive.
36. The culture in our OR's makes it easy to ask questions when there is something I don't understand.
50. The culture of our department makes it difficult to speak up if I perceive a problem with patient management.
66. When our team is too busy, there are clear ways to ask for additional help.

Briefings and Debriefings (3 items)

5. A regular debriefing of procedures and decisions after an operation is an important part of teamwork.
10. A pre-operating session team briefing is important for safety and effective teamwork.
43. OR Team members in leadership positions should verbalize their plans for procedures/actions and make sure that the information is understood and acknowledged.

Feedback and Critique (4 items)

8. The only people qualified to give me feedback are others of my own specialty.
25. It bothers me when OR team members from other specialties critique my performance.
33. I feel that I receive appropriate feedback about my performance.
34. Disagreements in the OR are appropriately resolved, i.e., it is not "who" is right, but what is best for the patient.

Stress Items (11 items)

Realistic Appraisal of Stress Items (7 items)

3. We should be aware of and sensitive to the personal problems of other OR team members.
21. I am less effective when stressed or fatigued.
24. Team members should monitor each other for signs of stress or fatigue.
28. Team members should feel obligated to mention their own psychological stress or physical problems to other OR personnel.
29. Personal problems can adversely affect my performance.
30. Effective OR team co-ordination requires members to take into account the personalities of other team members.
32. When my workload becomes excessive, my ability to concentrate is impaired.

Denial of Stress (4 items)

2. Even when fatigued, I perform effectively during critical phases of operations.
4. My decision-making ability is as good in medical emergencies as in routine situations.
23. My performance is not affected by working with an inexperienced or less capable team member.
26. A truly professional team member can leave personal problems behind when working in the ICU.

Error in Medicine (17 items)

Error in Medicine (10 items)

1. I rarely witness an error where one or more team members lack the knowledge to perform a needed action.
2. Errors committed during patient management are not important, as long as the patient improves.
3. I make errors in the OR
4. Medical errors are discussed to prevent recurrence.
5. Medical errors are handled appropriately in this hospital.
6. A confidential reporting system that documents medical errors is important for safety.
7. I am more likely to make errors in tense or hostile situations.
15. It is not difficult to discuss mistakes.
16. What are the three most frequently occurring errors in the ICU (that you have observed):
17. In your experience, what strategies have you seen to be effective for managing error.

Reasons Medical Error Not Acknowledged or Discussed (7 items)

8. Threat of malpractice lawsuit
9. Personal reputation
10. High expectations of patient's family/society
11. Threat to job security
12. Personalities/Egos of other team members
13. Expectations of other team members
14. Possible disciplinary actions by my licensing board

Teamwork (12 items)

The following items address the relationship between an individual's perception of teamwork and cooperation/communication across different positions within a hospital.

A Very Low	B Low	C Adequate	D High	E Very High
---------------	----------	---------------	-----------	----------------

- ___ 1. Surgical Attendings ___ 5. Anesthesia Attendings ___ 9. Perfusionists
 ___ 2. Surgical Residents ___ 6. Anesthesia Residents ___ 10. Anesthesia/Perfusionist Techs
 ___ 3. Surgical OR Nurses ___ 7. CRNAs ___ 11. Nursing Assistants
 ___ 4. Surgical Scrub Techs ___ 8. CRNA Students ___ 12. Department Leadership

Operating Room Teamwork during your Last Surgical Case (12 items)

The following items address an individual's most recent experience with a surgical case.

A	B	C	D	E
Disagree Strongly	Disagree Slightly	Neutral	Agree Slightly	Agree Strongly

- ___ 1. A team concept & environment for open communications was established and maintained.
 ___ 2. Workload and task distribution were clearly communicated and acknowledged by team members.
 ___ 3. Communication between anesthesia and surgical teams was established and maintained (changes in the course of events were communicated as appropriate).
 ___ 4. The team worked in a timely manner that avoided complications.
 ___ 5. The use of social conversation, humor, teaching, music, etc., was appropriate to the specific situation (briefly explain your rating below):

6. Did you receive a preoperative **briefing**? (Yes / No)
 7. If yes, did it address team coordination and planning for potential problems? (Yes / No)
 8. Were you aware of any errors during the last operation? (Yes / No)
 9. Did you receive a postoperative **debriefing**? (Yes / No)
 10. If yes, did it debrief any errors you may have seen? (Yes / No / Not Applicable)
 11. Did you observe any conflict (e.g., unresolved disagreement, open disagreement over strategy, mismatched personalities, etc)? (Yes / No)
 If yes, was it managed effectively? (Yes / No)

Explain: _____

—

COMMENTS

What are your top three recommendations for improving patient safety in the operating room?

Etiology of ICUMAQ Items

The items are written here in full, and their parallel use in other surveys is indicated by the table below. The number to the left column indicates the item's location in the ICUMAQ. The items are listed in ascending ICUMAQ order.

ICU Management (68 items)

IC U M A Q #	C M A Q	F M A Q 2.0	F M A Q 2.1	O R M A Q	N E W	Item Label	Item
1	X	X		X		CMA9	Senior staff should encourage questions from junior medical and non-medical staff during ICU rounds and during other discussions about patient care.
2	X	X	X	X		CMA13	Even when fatigued, I perform effectively during critical phases of patient care.
3	X			X		CMA8	We should be aware of and sensitive to the personal problems of other ICU team members.
4	X	X	X	X		CMA25	My decision-making ability is as good in medical emergencies as in routine situations.
5	X		X	X		CMA16	A regular debriefing of procedures and decisions after ICU rounds and other discussions about patient care is an important part of teamwork.
6		X		X		PD15	Junior ICU team members should not question the decisions made by senior team members.
7				X		TRYOTHN	I try to be a person with whom others will enjoy working.
8				X		OWNPROFB	The only people qualified to give me feedback are others with similar professional training.
9		X		X		ICR17	It is better to agree with other ICU team members than to voice a different opinion. (C)
10	X		X	X		CMA21	A briefing of team members involved in a procedure (intubation, central venous lines, etc.) prior to the procedure is important for safety and effective teamwork.
11					X	ATNCHRG	The attending physician should be formally in charge of the ICU team during rounds.
1	X	X		X		CMA23	The doctor's responsibilities include co-ordination between his or

2							her team and other support areas.
1 3		X		X		PDR22	ICU team members should share responsibility for prioritizing activities in high workload situations.
1 4				X		PATBETR	As long as the patient gets better, I don't care what others think of me.
1 5	X	X	X	X		COMMWKL D	I let other team members know when my workload is becoming (or about to become) excessive. (ALTERED CMA3012)
1 6				X		ENJTEAM	I enjoy working as part of a team.
1 7		X	X	X		MISC 25	I am ashamed when I make a mistake in front of other team members. (Confucian Values)
1 8	X	X	X	X		CMA18	Successful ICU patient care is primarily a function of the doctor's medical and technical proficiency.
1 9				X		OTHETRFR	ICU team members from other professional disciplines do not interfere with my work.
2 0	X	X	X	X		CMA11	Team members should not question the decisions or actions of senior nurses or physicians.
2 1	X	X	X	X		CMA32	I am less effective when stressed or fatigued.
2 2				X		NSLTWAIT	It is insulting to wait unnecessarily for other members of the ICU team.
2 3	X	X	X	X		CMA17	My performance is not affected by working with an inexperienced or less capable team member.
2 4	X	X	X	X		CMA6	Team members should monitor each other for signs of stress or fatigue.
2 5				X		OTHERCRIT	It bothers me when ICU team members from other specialties critique my performance.
2 6	X	X	X	X		CMA24	A truly professional team member can leave personal problems behind when working in the ICU.
2 7	X	X	X	X		CMA15	There are no circumstances where a junior team member should assume control of patient management.
2 8	X	X	X	X		CMA2	Team members should feel obligated to mention their own psychological stress or physical problems to other ICU personnel.
2 9	X	X	X	X		CMA34	Personal problems can adversely affect my performance.
3 0		X X		X		CMA22	Effective ICU team coordination requires members to take into account the personalities of other team members.
3 1		X	X	X		UAR45	I like my job. (High UA are supposed to like their job less well...) (Low UA)
3 2				X	X	UNDOTH	Team members in our ICU know and understand each other's respective responsibilities.

33				X		MYWKLD	When my workload becomes excessive, my ability to concentrate is impaired.
34				X		FBAPPROP	I feel that I receive appropriate feedback about my performance.
35				X	X	RESOLVE	Disagreements in the ICU are appropriately resolved, i.e., it is not “who” is right, but what is best for the patient.
36				X	X	HLTHCULT	The culture in our ICU makes it easy to ask questions when there is something I don’t understand.
37		X	X	X		SAFECHNL	I know the proper channels to direct questions regarding safety practices in the ICU.
38				X	X	TRNGADQT	I am provided with adequate training to successfully accomplish my job.
39				X	X	NAME	During discussions about patient management, I know the first and last names of every ICU team member participating in the discussion.
40				X	X	TMSUPME	I have the support I need from other team members to care for our patients.
41				X	X	TIMLEY	My department provides adequate, timely information about events in the hospital that might affect my work. (Derived from FMAQ org. items)
42				X	X	TWENCO	This hospital encourages teamwork and cooperation among its ICU team members.
43	X			X		CMA10	ICU Team members in leadership positions should verbalize their plans for procedures/actions and make sure that the information is understood and acknowledged.
44		X	X	X		SAFECO	I am encouraged by my leaders and colleagues to report any safety concerns that I have.
45		X	X	X		MISC 21	Working for this hospital is like being part of a large family. (C)
46				X	X	NEWTRG	My department does a good job of training new ICU personnel.
47		X	X	X		SAFECMP	Hospital management never compromises the safety of patients.
48		X	X	X		LDRLISTN	The leadership of our department listens to staff and cares about our concerns. (altered from FOPLISTN)
49				X	X	EQPADQT	The ICU equipment at our hospital is adequate.
50				X	X	SKKUPCLT	The culture of our ICU makes it difficult to speak up if I perceive a problem with patient management.
51				X	X	INFOAVAL	All the necessary information for diagnostic and therapeutic

1						decisions is available for rounds.
5 2		X	X	X		MORAL Morale in our ICU is high. (derived from FMAQ PI Morale)
5 3		X	X	X		MORALDPT .Morale in my department is high. (derived from FMAQ PI Morale)
5 4		X	X	X		PROBPI99 This hospital constructively deals with problem ICU staff. (based on Probpi)
5 5		X	X	X		MISC 35 I am proud to work for this hospital. (C)
5 6				X	X	DMINPUT Decision making in our ICU should include more input from team members than it does now.
5 7				X	X	TEAM The concept of an ICU team does not work in our hospital.
5 8				X	X	SOPFOLWD Procedures and policies are strictly followed in our ICU.
5 9		X	X	X		ATNDGOOD The attendings in our ICUs are doing a good job. (derived from SRMGT)
6 0		X	X	X		ATNDGOOD The leadership in my ICU is doing a good job. (derived from SRMGT)
6 1		X	X	X		SRMGMT The senior management in this hospital is doing a good job. (derived from SRMGT)
6 2		X	X	X		MGMTSUP Hospital management supports my daily efforts in the ICU. (derived from SRMGT)
6 3				X	X	BRKRULE Team members frequently disregard rules or guidelines (e.g., handwashing, treatment protocols/clinical pathways, sterile field, etc.) developed for our ICU.
6 4						SUFSTAF Our staffing levels are sufficient to handle the number of patients.
6 5				X	X	ASK4HELP When our team is too busy, there are clear ways to ask for additional help.
6 6				X	X	TRNESUP Trainees in my discipline (e.g., nursing, physician, pharmacy, etc.) are adequately supervised.
6 7				X	X	HOSPGOOD This hospital is a good place to work.
6 8				X	X	SAFEHERE I would be perfectly comfortable being treated at this hospital.

Error in Medicine (17 items)

1				X		EPROF CY I rarely witness an error where one or more team members lack the knowledge to perform a needed
---	--	--	--	---	--	--

							action.
2				X		ERNOTIM P	Errors committed during patient management are not important, as long as the patient improves.
3				X		ERIERR	I make errors.
4				X		ERDISC	Medical errors are discussed to prevent recurrence.
5				X		ERHNDLA P	Medical errors are handled appropriately in this ICU.
6				X		ERRPTSY S	A confidential reporting system that documents medical errors is important for safety.
7				X		O19C31	I am more likely to make errors in tense or hostile situations.
8				X		ERMALP	Threat of malpractice lawsuit
9				X		ERPRSRE P	Personal reputation
1 0				X		ERHIEXP	High expectations of patient's family/society
1 1				X		ERJOBSE C	Threat to job security
1 2				X		EREGO	Personalities/Egos of other team members
1 3				X		EREXPTM	Expectations of other team members
1 4				X		ERLISCBD	Possible disciplinary actions by my licensing board
1 5				X		ERNOTDIF	It is not difficult to discuss mistakes.
1 6				X		FERQERR 1	What are the three most frequently occurring errors in the ICU (that you have observed): (FERQER2 FERQERR3)
1 7				X		ERRMNG1	In your experience, what strategies have you seen to be effective for managing error: (ERRMNG2 ERRMNG3)

Content Grouping of ICUMAQ Items

The items are written here in full. The number to the left of the item indicates its location in the ICUMAQ. The items are categorized into content areas. The items are listed in ascending ICUMAQ order.

Organization Items (25 items)

Organizational Climate (6 items)

31.	UAR45	I like my job. (Derived from Hofstede's dimension of Uncertainty Avoidance)
(High UA are supposed to like their job less well...) (Low UA)
45.	MISC21	Working for this hospital is like being part of a large family. (Derived from Hofstede)
52.	MORAL	Morale in our ICU is high.
53.	MORALDPT.	Morale in my department is high.
55.	MISC35	. I am proud to work for this hospital. (Derived form Hofstede)
67.	HOSPGOOD	This hospital is a good place to work.

Safety Culture (5 items)

37.	SAFECHNL	I know the proper channels to direct questions regarding safety practices in the ICU.
44.	SAFECO	I am encouraged by my leaders and colleagues to report any safety concerns that I have.
58.	SOPFOKWD	Procedures and policies are strictly followed in our ICU.
63.	BRKRULE	Team members frequently disregard rules or guidelines (e.g., handwashing, treatment protocols/clinical pathways, sterile field, etc.) developed for our ICU.
68.	SAFEHERE	I would be perfectly comfortable being treated at this hospital.

Perceptions of Management and Facilities (11 items)

41.	TIMELY	My department provides adequate, timely information about events in the hospital that might affect my work.
47.	SAFECMP	Hospital management never compromises the safety of patients.
48.	LDRLISTN	The leadership of our department listens to staff and cares about our concerns.
49.	EQPADQT	The ICU equipment at our hospital is adequate.
51.	INFOAVAL	All the necessary information for diagnostic and therapeutic decisions is available for rounds.
54.	PROBPI99	This hospital constructively deals with problem ICU staff.
62.	MGMTSUP	Hospital management supports my daily efforts in the ICU.
64.	SUFSTAF	Our staffing levels are sufficient to handle the number of patients.

Which Management is doing good job?

59. ATNDGOOD The attendings in our ICU's are doing a good job.
 60. ATNDGOOD The leadership in my **ICU** is doing a good job.
 61. SRMGMT The senior management in this **hospital** is doing a good job.

Training Items (3 items)

38. TRNADQT I am provided with adequate **training** to successfully accomplish my job.
 46. NEWTRG My department does a good job of training new ICU personnel.
 66. TRNESUP Trainees in my discipline (e.g., nursing, physician, pharmacy, etc.) are adequately supervised.

Teamwork and Communication Items (42 items)

Other Teamwork Perceptions (23 items)

7. TRYOTHN I try to be a person with whom others will enjoy working.\
13. PDR22 ICU team members should share responsibility for prioritizing activities in high workload situations. (Derived from Hofstede's dimension of Power Distance)
14. PATBETR As long as the patient gets better, I don't care what others think of me.
16. ENJTEAM I enjoy working as part of a team.
17. MISC25 I am ashamed when I make a mistake in front of other team members.
19. OTHETRFR ICU team members from other professional disciplines do not interfere with my work.
22. INSLTWAIT It is insulting to wait unnecessarily for other members of the ICU team.
39. NAME During discussions about patient management, I know the first and last names of every ICU team member participating in the discussion.
40. TMSUPME I have the support I need from other team members to care for our patients.
42. TWENCO This hospital encourages teamwork and cooperation among its ICU team members.
57. TEAM The concept of an ICU team does not work in our hospital.

A	B	C	D	E
Very Low	Low	Adequate	High	Very High

___1 Attendings	___5. House Staff	___9. Unit Leadership
___2. Registered Nurses I	___6. Respiratory Therapists	___10. Unit Secretary
___3. Nurse Practitioners Nurses	___7. Clinical Pharmacists	___11. Fellow
___4. Licensed Vocational Nurse	___8. Health Care Technicians	

Command Roles and Responsibilities (9 items)

1. CMA9 Senior staff should encourage questions from junior medical and non-medical staff during ICU rounds and during other discussions about patient care.
6. PD15 Junior ICU team members should not question the decisions made by senior team members. (Derived from Hofstede's dimension of Power Distance)
11. ATNCHRG The attending physician should be formally in charge of the ICU team during rounds.
12. CMA23 The doctor's responsibilities include co-ordination between his or her team and other support areas.
18. CMA18 Successful ICU patient care is primarily a function of the doctor's medical and technical proficiency.
20. CMA11 Team members should not question the decisions or actions of senior nurses or physicians.
27. CMA15 There are no circumstances where a junior team member should assume control of patient management.
32. UNDOETH Team members in our ICU know and understand each other's respective responsibilities.
56. DMINPUT Decision making in our ICU should include more input from team members than it does now.

Speak Up (5 items)

9. ICR17 It is better to agree with other ICU team members than to voice a different opinion. (Derived from Hofstede's dimension of Individualism-Collectivism)
15. COMMWKLD I let other team members know when my workload is becoming (or about to become) excessive.
36. HLTHCULT The culture in our ICU makes it easy to ask questions when there is something I don't understand.
50. SKKUPCLT The culture of our ICU makes it difficult to speak up if I perceive a problem with patient management.
65. ASK4HELP When our team is too busy, there are clear ways to ask for additional help.

Briefings and Debriefings (3 items)

5. CMA16 A regular debriefing of procedures and decisions after ICU rounds and other discussions about patient care is an important part of teamwork.
10. CMA21 A briefing of team members involved in a procedure (intubation, central venous lines, etc.) prior to the procedure is important for safety and effective teamwork.
43. CMA10 ICU Team members in leadership positions should verbalize their plans for procedures/actions and make sure that the information is understood and acknowledged.

Feedback and Critique (4 items)

8. OWNPROFB The only people qualified to give me feedback are others with similar professional training.
25. OTHERCRIT It bothers me when ICU team members from other specialties critique my

performance.

- 34. FBAPPROP I feel that I receive appropriate feedback about my performance.
- 35. RESOLVE Disagreements in the ICU are appropriately resolved, i.e., it is not "who" is right, but what is best for the patient.

Stress Items (11 items)

Realistic Appraisal of Stress Items (7 items)

- 3. CMA8 We should be aware of and sensitive to the personal problems of other ICU team members.
- 21. CMA32 I am less effective when stressed or fatigued.
- 24. CMA6 Team members should monitor each other for signs of stress or fatigue.
- 28. CMA2 Team members should feel obligated to mention their own psychological stress or physical problems to other ICU personnel.
- 29. CM34 Personal problems can adversely affect my performance.
- 30. CMA22 Effective ICU team coordination requires members to take into account the personalities of other team members.
- 33. MYWKLD When my workload becomes excessive, my ability to concentrate is impaired.

Denial of Stress (4 items)

- 2. CMA13 Even when fatigued, I perform effectively during critical phases of patient care.
- 4. CMA25 My decision-making ability is as good in medical emergencies as in routine situations.
- 23. CMA17 My performance is not affected by working with an inexperienced or less capable team member.
- 26. CMA24 A truly professional team member can leave personal problems behind when working in the ICU.

Error in Medicine (17 items)

Error in Medicine (10 items)

- 1. EPROFCY I rarely witness an error where one or more team members lack the knowledge to perform a needed action
- 2. ERNOTIMP Errors committed during patient management are not important, as long as the patient improves.
- 3. ERIERR I make errors.
- 4. ERDISC Medical errors are discussed to prevent recurrence.
- 5. ERHNDLAP Medical errors are handled appropriately in this ICU.
- 6. ERRTSYS A confidential reporting system that documents medical errors is important for safety.
- 7. O19C31 I am more likely to make errors in tense or hostile situations.

- 15. ERNOTDIF It is not difficult to discuss mistakes.
- 16. FERQERR1 What are the three most frequently occurring errors in the ICU (that you have observed):
- 17. ERRMNG1 In your experience, what strategies have you seen to be effective for managing error:

Reasons Medical Error Not Acknowledged or Discussed (7 items)

- 8. ERMALP Threat of malpractice lawsuit
- 9. ERPRSREP Personal reputation
- 10. ERHIEXP High expectations of patient's family/society
- 11. ERJOBSEC Threat to job security
- 12. EREGO Personalities/Egos of other team members
- 13. EREXPTM Expectations of other team members
- 14. ERLISCBD Possible disciplinary actions by my licensing board

Teamwork and Safety Attitudes Questionnaire (ICU Version)

The success of the survey depends on your contribution, so it is important that you answer questions as honestly as you can. There are no right or wrong answers, and often the first answer that comes to mind is best. All data are **strictly confidential**. No individual feedback will be given to your supervisors or colleagues, so feel free to express your opinion. Your participation in the study is valued and appreciated.

Part I: ICU Management.

Please list the ICUs in which you spend the majority of your time by writing the number 1, 2, or 3 beside the unit name (e.g., you most frequently work in 1, etc.). Answer the subsequent questions based upon your experience in the single unit in which you spend the most time working. Neonatal attendings and fellows please check the TNICU and answer all questions based upon your experience in the TNICU.

___ CCU ___ MICU ___ PICU ___ TNICU ___ NBSC ___ ICC

Please answer by writing beside each item the letter from the scale below. **For the purpose of this survey, an ICU Team is defined as all the personnel necessary to successfully and safely care for the patient during their ICU stay (i.e. nurses, attendings, fellows, house officers, respiratory therapist, pharmacists, health care technicians, etc.)**

A	B	C	D	E
<i>Disagree Strongly</i>	<i>Disagree Slightly</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree Slightly</i>	<i>Agree Strongly</i>

___1. Senior staff should encourage questions from junior medical and non-medical staff during ICU rounds and during other discussions about patient care. ___2. Even when fatigued, I perform effectively during critical phases of patient care. ___3. We should be aware of and sensitive to the personal problems of other ICU team members. ___4. My decision-making ability is as good in medical emergencies as in routine situations. ___5. A regular debriefing of procedures and decisions after ICU rounds and other discussions about patient care is an important part of teamwork. ___6. Junior ICU team members should not question	the decisions made by senior team members ___7. I try to be a person with whom others will enjoy working. ___8. The only people qualified to give me feedback are others with similar professional training. ___9. It is better to agree with other ICU team members than to voice a different opinion. ___10. A briefing of team members involved in a procedure (intubation, central venous lines, etc) prior to the procedure is important for safety and effective teamwork. ___11. The attending physician should be formally in charge of the ICU team during rounds. ___12. The doctor's responsibilities include co-ordination between his or her team and other

support areas.

of other team members.

- ___13. ICU team members should share responsibility for prioritizing activities in high workload situations.
- ___14. As long as the patient gets better, I don't care what others think of me.
- ___15. I should let other team members know when my workload is becoming (or about to become) excessive.
- ___16. I enjoy working as part of a team.
- ___17. I am ashamed when I make a mistake in front
- ___18. Successful ICU patient care is primarily a function of the doctor's medical and technical proficiency.
- ___19. ICU team members from other professional disciplines do not interfere with my work.
- ___20. Team members should not question the decisions or actions of senior nurses or physicians.
- ___21. I am less effective when stressed or fatigued.

A	B	C	D	E
<i>Disagree Strongly</i>	<i>Disagree Slightly</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree Slightly</i>	<i>Agree Strongly</i>

- ___1. It is insulting to wait unnecessarily for other members of the ICU team.
- ___2. My performance is not affected by working with an inexperienced or less capable team member.
- ___3. Team members should monitor each other for signs of stress or fatigue.
- ___4. It bothers me when ICU team members from other specialties critique my performance.
- ___5. A truly professional team member can leave personal problems behind when working in the ICU.
- ___6. There are no circumstances where a junior team member should assume control of patient management.
- ___7. Team members should feel obligated to mention their own psychological stress or physical problems to other ICU personnel.
- ___8. Personal problems can adversely affect my performance.
- ___9. Effective ICU team coordination requires members to take into account the personalities of other team-members.
- ___10. I like my job.
- ___11. Team members in our ICU know and understand each other's respective responsibilities.
- ___12. When my workload becomes excessive, my ability to concentrate is impaired.
- ___13. I feel that I receive appropriate feedback about my performance.
- ___14. Disagreements in the ICU are appropriately resolved, i.e., it is not "who" is right, but what is best for the patient.
- ___15. The culture in our ICU makes it easy to ask questions when there is something I don't understand.
- ___16. I know the proper channels to direct questions regarding safety practices in the ICU.
- ___17. I am provided with adequate **training** to successfully accomplish my job.
- ___18. During discussions about patient management, I know the first and last names of every ICU team member participating in the discussion.
- ___19. I have the support I need from other team members to care for our patients.
- ___20. My department provides adequate, timely information about events in the hospital that might affect my work.
- ___21. This hospital encourages teamwork and cooperation among its ICU team members.
- ___22. ICU team members in leadership positions should verbalize their plans for procedures/actions and make sure that the information is understood and acknowledged.
- ___23. I am encouraged by my leaders and

colleagues to report any safety concerns I have.

- ___24. Working for this hospital is like being part of a large family.
- ___25. My department does a good job of training new ICU personnel.
- ___26. Hospital management never compromises the safety of patients.
- ___27. The leadership of our department listens to staff and cares about our concerns.
- ___28. The ICU equipment at our hospital is adequate.
- ___29. The culture of our ICU makes it difficult to speak up if I perceive a problem with patient management.
- ___30. All the necessary information for diagnostic and therapeutic decisions is available for rounds.
- ___31. Morale in our ICU is high.
- ___32. Morale in my **department** is high.
- ___33. This hospital constructively deals with problem ICU staff.
- ___34. I am proud to work for this hospital.
- ___35. Decision-making in our ICU should include more input from team members than it does now.
- ___36. The concept of an ICU team does not work in

our hospital.

- ___37. Procedures and policies are strictly followed in our ICU.
- ___38. The attendings in our ICUs are doing a good job.
- ___39. The leadership in my **ICU** is doing a good job.
- ___40. Senior management in this **hospital** is doing a good job.
- ___41. Hospital management supports my daily efforts in the ICU.
- ___42. Team members frequently disregard rules or guidelines (e.g. handwashing, treatment protocols / clinical pathways, sterile field, etc.) developed for our ICU.
- ___43. Our staffing levels are sufficient to handle the number of patients.
- ___44. When our team is too busy, there are clear ways to ask for additional help.
- ___45. Trainees in my discipline (e.g., nursing, physician, pharmacy, etc.) are adequately supervised.
- ___46. This hospital is a good place to work.
- ___47. I would be perfectly comfortable being treated at this hospital.

Part II: Error in Medicine

A	B	C	D	E
<i>Disagree Strongly</i>	<i>Disagree Slightly</i>	<i>Neutral</i>	<i>Agree Slightly</i>	<i>Agree Strongly</i>

- ___1. I rarely witness an error where one or more team members lack the knowledge to perform a needed action.
- ___2. Errors committed during patient management are not important, as long as the patient improves.
- ___3. I make errors.
- ___4. Medical errors are discussed to prevent recurrence.
- ___5. Medical errors are handled appropriately in this ICU.
- ___6. A confidential reporting system that documents medical errors is important for safety.
- ___7. I am more likely to make errors in tense or hostile situations.

Many errors in medicine are neither acknowledged nor discussed. Please indicate your level of agreement or disagreement (using the same scale from above) with each of the possible reasons given below:

- ___ 8. Threat of malpractice lawsuit _____
- ___ 9. Personal reputation _____
- ___ 10. High expectations of patient's family / society _____
- ___ 11. Threat to job security _____
- ___ 12. Personalities / Egos of other team members _____
- ___ 13. Expectations of other team members _____
- ___ 14. Possible disciplinary actions by my licensing board _____
- ___ 15. It is *not* difficult to discuss mistakes _____
- Other reason(s): _____

- ___ 16. What are the three most frequently occurring errors in the ICU (that you have observed):

- ___ 17. In your experience, what strategies have you seen to be effective for managing error:

In the space provided below, please give a detailed description of an error (that lead to an adverse event) from which you feel others could learn valuable lessons about patient safety. This should be an error which you have personally either observed or committed. Compose the description such that no single individual can be directly identified through the details. Use back of next page if necessary.

Part III: Teamwork

Please answer by writing beside each item a letter from the corresponding scale.

A	B	C	D	E
Very Low	Low	Adequate	High	Very High

Please describe your personal perception of the **quality of teamwork & cooperation/communication** you have experienced with:

____ 1. Attendings	____ 5. House staff	____ 9. Unit Leadership
____ 2. Registered Nurses	____ 6. Respiratory Therapists	____ 10. Unit Secretary
____ 3. Nurse Practitioners	____ 7. Clinical Pharmacists	____ 11. Fellow
____ 4. Licensed Vocational Nurse	____ 8. Health Care Technicians	
-

COMMENTS

What are your top three recommendations for improving patient safety in the ICU ?

BACKGROUND INFORMATION

Gender (M or F) _____ Nationality: _____ Nationality at birth (if different): _____

Position (circle) :

Attending	Licensed Vocational	Clinical Pharmacists
Fellow	Nurse	Health Care Technicians
Registered Nurses	House staff	Unit Leadership
Nurse Practitioners	Respiratory Therapists	Unit Secretary

How much experience do you have in this specialty? (years) _____ Current Age: _____

Thank you for completing the questionnaire - Your time and participation is appreciated

Anexo 5 – REDCAP

Confidencial

Page 1 of 3

Abordagem do erro em UTIs Paulistanas

Olá,

Primeiramente deixe-me agradecer-lhe por participar deste estudo, cujo objetivo é obter dados sobre erros na assistência a saúde em unidades de terapia intensiva, incluindo a frequência com que possíveis erros acontecem e, principalmente, a forma como são abordados. As informações aqui prestadas serão utilizadas de forma sigilosa, sem divulgação do nome do entrevistado, tampouco da unidade em que o mesmo atua.

Talvez você não imagine a importância da sua participação. Erros na assistência a saúde são uma preocupação mundial. Minimizá-los é tarefa de todos aqueles que atuam na área. Suas respostas sinceras serão extremamente valiosas para que o estudo possa atingir conclusões que nos ajudem a entender como os erros ocorrem e são tratados, e quem sabe, contribuir para melhoria a partir dos dados obtidos.

Você responderá a um questionário com 17 perguntas, a maioria das perguntas (15) são de múltipla escolha e há uma tabela para orientar a maneira de respondê-las. Apenas as duas últimas perguntas são de resposta aberta e você tem total liberdade para respondê-las como quiser. Voltamos a frisar, suas respostas serão lidas apenas pelos pesquisadores e são informações confidenciais.

Gostaria de esclarecer que mesmo após responder ao questionário estarei a sua disposição em qualquer momento para alguma dúvida que possa aparecer pela sua participação neste estudo, através do email fabio.giannini@hc.fm.usp.br

Um forte abraço,

Fábio P Giannini

Por favor, faça o download e leia o Termo de consentimento Livre e Esclarecido para esta pesquisa.

[Attachment: "Consentimento Final.pdf"]

Li e concordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e aceito participar desta pesquisa.

☐ Sim
☐ Não

Em relação à erros durante o processo assistencial:

	Discordo plenamente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente
1. Eu raramente testemunho um erro ocorrido por falta de conhecimento de um ou mais membros da equipe.	☐	☐	☐	☐	☐

Confidential

Page 2 of 3

2. Erros cometidos durante a assistência ao paciente não são importantes, desde que o paciente melhore.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Eu cometo erros.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Erros na assistência são discutidos para evitar novas ocorrências.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Erros na assistência são tratados de forma adequada nesta UTI.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Um sistema de relatório confidencial que documente erros na assistência é importante para a segurança.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Eu estou mais propenso a cometer erros em situações tensas ou hostis.	☐	☐	☐	☐	☐

Muitos erros na assistência não são sequer reconhecidos tampouco discutidos. Por favor, indique o quanto você concorda ou discorda para cada uma das justificativas apresentadas a seguir:

	Discordo plenamente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo plenamente
8. Ameaça de processo por conduta inadequada.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ameaça à reputação pessoal dos envolvidos.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Comprometimento das expectativas da família do paciente ou da sociedade.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ameaça à estabilidade no emprego.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Personalidades / Egos de outros membros da equipe.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Expectativas de outros membros da equipe.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Possíveis medidas disciplinares por minha entidade reguladora.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Não há dificuldade em discutir os erros.	☐	☐	☐	☐	☐

Além das justificativas citadas acima, use o campo abaixo caso queira citar outra(s) justificativa(s) para que erros na assistência não sejam reconhecidos ou discutidos por profissionais da saúde.

Confidential

Page 3 of 3

16. Quais são os três erros mais frequentes, observados por você, na UTI na qual você trabalha.*Observação: deixe o espaço em branco caso não tenha observado erros frequentes ou tenha observado menos que três erros frequentes.

17. Em sua experiência, quais as estratégias que você percebeu serem eficientes para gerenciar um erro?

No espaço abaixo, por favor, dê uma descrição detalhada de um erro (que levou a um evento adverso) a partir do qual você sente que outros podem aprender lições valiosas sobre a segurança do paciente. Este deve ser um erro que você, pessoalmente, observou ou se envolveu de alguma forma. Escrever a descrição de tal forma que nenhum indivíduo possa ser identificado diretamente a partir dos detalhes.

Informações adicionais

Sexo

- ☐ Masculino
☐ Feminino

Idade

Posição

- ☐ Enfermeiro(a)
☐ Fisioterapeuta
☐ Intensivista Diarista
☐ Intensivista plantonista
☐ Técnico de enfermagem
☐ Gestor

Anexo 6 – Temas agrupados – frases e descritores – Questões 15, 16 e 17.

Tema	Frequência observada	descritor	Sentença e Grifo	descritor
Comportamento de liderança	6	6	1	
conhecimento técnico	4	4	2 mascarando o fato de punindo outros de forma cruel expondo	1
Ambiente de trabalho	6	6	3 envolvido, ex : sobrecarga de trabalho, a não divisão de tarefas, o trabalho em equipe não	1
Atitudes de equipe	6	6	4 A falta de conhecimento técnico científico	2
Administração do tempo	5	5	5 Trabalho sob pressão. Problemas pessoais	3
outros	4	4	6 como mudar)."	4
			exposto para toda a equipe"	1
			nada a citar"	
			erro."	4
			limitações	4
			o que muitas vezes afastam as pessoas de notificar.	5
			ocorrência	5
			Não reconhecimento do erro (entende que é parte do cuidado).	4
			descabidos... Além de motivar reuniões de trabalho excessivamente.	2
			Nada a acrescentar"	
			demonstram a importância da notificação do erro e/ou não faz	1
			SEM ADENDOS	
			Falta de conhecimento e humildade de assumir os erros.	2
			nada a declarar"	
			pessoais envolvidos nas decisões.	1
			Muita burocracia para informar um evento.	5
			variados do ambiente.	3
			Competitividade entre áreas profissionais.	5
			ndn	
			irá gerar uma mudança no processo de cuidado para melhor	3
			Falta de comprometimento	5
			Pois devemos chegar ao ponto de início do erro.	6
			Vergonha, medo de punição, culpa,	6
			nao se aplica	
			todos estão citados acima"	
			momento houve a falha, partimos do princípio que quem erra, já mais pensa em errar ou	6
			As justificativas acima estão bem claras	
			carga de trabalho	3
			caso em nossa instituição	6
			prescrição eletrônica. Falhas do sistema de prescrição eletrônica	2
			não há tempo hábil p/ isso	3
			trabalho	3
			não lembro de nada no momento	
			como punição, muitas vezes com advertências verbais ou mesmo por	1
			falta de comprometimento	4
			conscientização de todos os profissionais. Tornar a cultura de segurança do	4
			as citadas acima ilustram bem"

Tema	descritor
Comportamento de liderança	1
conhecimento técnico	2
Ambiente de trabalho	3
Atitudes de equipe	4
Administração do tempo	5
outros	6

Tema	observada	descritor
estoque, preparo, administração)	58	
Recursos humanos escassos/insuficientes	3	
punções inadvertidas)	9	
paciente, lavagem (mãos)	13	
comunicação ineficiente	16	
falha no processo terapêutico	17

Tema	descritor
estoque, preparo, administração)	1
Recursos humanos escassos/insuficientes	2
punções inadvertidas)	3
paciente, lavagem (mãos)	4
comunicação ineficiente	5
falha no processo terapêutico	6

Sentenças do Grifo

1	descritor
2	dose medicação errada/perda de dispositivos/paciente recebendo medicação errada
3	errados
4	falta de funcionários
5	aderência a protocolos
6	erro prescrição de diálise/troca banhos/erro relacionado a medicações
	pneumotórax após retirada de drenos
	perda de cateter/punção inadvertida de artéria femoral
	erros relacionados a dose de eletrólitos no banho de reposição ou diálise
	perda sonda enteral/isolamento não respeitado
	higiene de cateter/cabeceira menor que 30°/higienização das mãos inadequadas
	falta de comunicação entre membros da equipe/passagem de plantão inadequada
	decúbito correto
	administração de medicamento prescrito
	erros relacionados a medicação e infusão de medicamentos
	sedação inadequada levando a agitação do paciente
	diminuída
	administração de medicamento prescrito
	prontuário
	pneumonia associada a ventilação/pressão cuff for a do correto
	exames/erro na prescrição de medicamentos (dose, interação medicamentos)
	administração de medicação em acessos que já estavam for a/flebite/medicação errada
	eletrólitos/coleta e interpretação inadequada de exames
	de nome do paciente no rótulo da medicação
	de contato e falta de organização de materiais e espaço físico da unidade
	erro de medicação / excesso de volume administrado
	outro paciente/identificação errada de paciente
	ventiladores mecânicos
	descrição diferente da prescrição médica/não identificação de alergias
	personalidades/egos de outros membros/posíveis medidas disciplinares
	de barreira em procedimentos
	quebra de barreira dos isolamentos/diminuir alarmes dos monitores
	negligenciar famílias/eventos relacionados a procedimento
	diluição de medicamento/respeitar horários de medicação/antisepsia de mãos
	medicação fora do horário aprazado/medicar com dose errada/trocas de medicações
	e exames na transferência de plantão/não respeitae isolamento de contato
	pacientes/diminuição inadvertida da oxigenioterapia
	pneumotórax ao passar cateter sem usg, punção de artéria idem
	cabeceira elevada/sedação inadequada levando a retirar dispositivos
	medicação fora do horário aprazado/medicar com dose errada/trocas de medicações
	sedação/complicação procedimentos
	estrutura para fisioterapia motora
	não continuidade de itens essenciais na prescrição/ perda de dispositivos invasivos
	barreira em isolamentos
	de barreira de isolamento
	concentrado de hemácias sem avisar resto da equipe
	extubação acidental por falha de contenção mecânica
	(anticoagulação desnecessária)
	mãos/ flebite
	na administração medicamentos (dose ou via)
	trocar via de administração/flebite/úlcera de pressão
	da equipe multidisciplinar/não cumprimento de combinados pré estabelecidos
	um ser humano
	na administração medicamentos (dose ou via)
	pneumotórax após retirada de drenos/extubação acidental/perda de cateter
	administração de medicamentos/infecção cruzada/úlcera por pressão
	erros relacionados a medicação e exames laboratoriais trocados
	administrar soluções erradas/preparar medicações erradas/utilizar equipamentos vencidos
	efeitos colaterais de medicação por erro de dose ou velocidade na infusão/ flebite

não obedecer isolamento de contato / extubação acidental	6
quebra de barreira em isolamento de contato/ não uso de EPIs pelos profissionais	4
prescrição/erro de conduta por falta de comunicação entre as equipes	5
erro na dosagem de medicações/ erro de medicações similares ao retirar da farmácia	1
nosocomiais principalmente associada a cvc	1
concentrado de hemáceas em paciente errado	4
não conhecimento da história do paciente/perda de cateter central	5
falta de comunicação entre médicos assistentes gerando condutas divergentes	5
efeitos colaterais de drogas pouco conhecidas / erro na identificação da farmácia	1
prescrição de dose incorreta/ falha na comunicação entre médicos	1
cateter pequena, ilegível	1
eventos relacionados a queda em todo hospital	4
erros relacionados a interação de antibióticos e outros medicamentos de uso incomum	1
confundir medicações porque nomes são semelhantes	1
erros relacionados a medicação/queda e extubação acidental	1
velocidade/tivemos um problema recente com quedas/flebite	1
médica/pneumotórax em passagem de cateter	5
de alívio	6
obstrução de picc/ dor que demora para melhorar e alergias	6
quebra de barreira de isolamento e infecções nosocomiais	6
erro na infusão de medicamentos/prescrições confusas, difíceis de entender	1
agitação por falta de sedação, extubação antes do programado	6
falha de contenção mecânica/anestesiologista que não sabe o caso direito	6
avisar	6
conhecimento da equipe	1
medicação vasoativa de infusão contínua, parada da sedação). Atraso na abordagem	1
Medicamentos não administrados ou administrados em doses duplicadas	1
medicações, "seguir todas barreiras de segurança"	4
Não presenciei nenhum tipo de erro	
erro de prescrição, prescrever medicação que o paciente seja alérgico por exemplo.	1
cateteres	1
(principalmente nas etapas dispensação, como atrasos, e administração , no erro de	3
ser administrado;perda de dispositivos invasivos *	1
inadequada)	1
relacionados a procedimentos.	1
Comunicação, conhecimento, displicência.	5
sobre o caso	5
Dose prescrita erroneamente pelo medico	1
entre equipes e família Perda de dispositivos - sondas, acessos ,Baixa atenção	5
procedimentos, principalmente intubação orotraqueal e sedação Erro de comunicação	1
realizados nao prescritos.	4
erros com bomba infusão atraso de medicação medicação inadequada	1
Manter paciente em jejum sem nenhum aporte calórico	4
administração de medicação perda de cateteres*	1
atraso de medicamentos	1
medicações em tempo inadequado, quedas.	1
Falta de notificação dos erros.	2
exame físico	4
responsável pela internação do paciente. Dificuldade de comunicação com alguns	4
Prescrever uma medicação sem atentar o último horário que foi realizado em outro	1
comunicação entre os profissionais, exemplo, desconhecimento de algum evento) *	5
pela farmácia, administração.*	1
volume errado da medicação	1
de dispositivos.*	1
problemas com prescrição falta de comunicação falta de comprometimento*	1
medicação. Existe uma ordem correta para tal. Quando deixamos de seguir a ordem	1

Tema	observada	descritor	Sentenças do Grifo	descritor
discussão multidisciplinar dos erros	65	1	1 ocorrência	4
promover comunicação efetiva	16	2	2 dupla checagem de medicações/discussão dos acontecidos com todas as equipes	1
checklists, protocolos e outras ferramentas de qualidade	28	3	3 discutir o caso com toda equipe/ passar o caso para o superior	1
treinamento e educação continuada	22	4	4 profissionais	2
soluções de tecnologia de informação	6	5	5 educação sempre/ discutir os óbitos e eventos	4
			checagem do ventilador e demais aparelhos pela equipe de fisio e enfermagem	3
			avaliar eventos adversos com superior e dar feedback pra equipe	1
			reorientando a equipe multiprofissional e reciclando a equipe	4
			checklist pré procedimentos e melhor interação multiprofissional	3
			registrar os eventos adversos/revisão das técnicas/conversar sobre eventos	1
			discussão multidisciplinar/aproveitamento e orientação técnica	1
			visita multidisciplinar/ discutir os erros dentro da equipe	1
			discutir o erro/avaliar possíveis motivos/orientar os funcionários	1
			medida/não punir / não expor o indivíduo	4
			checklist de medicação/seguir prescrição de enfermagem	3
			visita multidisciplinar	1
			protocolos de sedação e antibiótico	3
			prescrição eletrônica para superar o problema da letra	5
			medida/não punir / não expor o indivíduo	1
			discutir erro - todos são passíveis de erros / educação continuada	1
			cada profissional ter a coletividade como base para melhor atender o paciente	2
			humilhar publicamente)	4
			trabalhos com base científica serem apresentados para toda equipe	4
			diálogo/conversar individualmente sem caráter punitivo	2
			discutir a causa do erro	1
			multidisciplinares e melhor supervisão dos responsáveis pela unidade	1
			centralize as condutas, que garanta um bom relacionamento entre as equipes, que	4
			discussão de erros e suas causas	1
			conversar / explicar ao profissional/discussão de casos / principalmente os óbitos	1
			pulseiras de identificação colonidas/educação continuada	4
			discussão aberta e sincera no diálogo	2
			checklist de aparelhos	3
			orientando a equipe, treinamento para atualização e informações novas reciclagem	1
			reconhecimento do erro perante a chefia e a pessoa que o cometeu	1
			medidas necessárias para evitar uma nova ocorrência	1
			estratégias de solução	5
			visita multidisciplinar	1
			expor o erro sem expor a pessoa	1
			adequado do quadro de funcionários	3
			ocorrência em um programa de educação continuada	4
			passagem de plantão com todos os itens que importam	3
			discussão do evento	4
			orientar a equipe multiprofissional sobre o assunto	1
			adequado do quadro de funcionários	3
			comunicação clara/silêncio para trabalhar/rotinas pré determinadas	2
			identificar o erro - comunicar a equipe - traçar planos para evitar que ocorra de novo	1
			para planejar ações	4
			estratégias que melhorem comunicação entre as equipes	2
			treinamento	4
			comunicação/ estudar os erros	2
			multiprofissional	2
			protocolos e checklists	1
			comunicação/treinamento da equipe	2
			seguir protocolos / realizar visita multidisciplinar todos os dias	3
			reciclagem das informações	3
			identificar o erro e discutir com a equipe medidas para evitá-lo	1
			comunicação clara entre os membros da equipe	2
			tornar a teoria mais próxima da prática	4
			seguir protocolos / realizar visita multidisciplinar todos os dias	3
			diálogo, condição adequadas trabalho e treinamento	2
			trabalho em equipe/lideranças competentes e confiáveis/troca de experiências	1
			protocolos claros e simples / liderança pelo exemplo	3
			feito de forma que pode prejudicar o paciente	1
			visita multiprofissional (não temos aqui)	1
			pontuar todos os profissionais independente do cargo na instituição	1
			preenchidos pela enfermagem	3
			médico	2
			casos com evento	3
			notificação de eventos/ reuniões para discutir não conformidades	1
			discussão com os envolvidos sobre o ocorrido para melhorar o ambiente de trabalho	1
			folha de orientações da equipe assistente para os plantonistas da UTI	3
			novas	3
			risco	3
			visita multiprofissional com participação de todos/educação continuada	1

Tema	descritor
discussão multidisciplinar dos erros	1
promover comunicação efetiva	2
checklists, protocolos e outras ferramentas de qualidade	3
treinamento e educação continuada	4
soluções de tecnologia de informação	5

comunicação pode melhorar entre toda equipe multiprofissional	2
instrumentos de passagem de plantão adequados	3
sempre procurar o superior em caso de dúvidas	1
checklist para evitar eventos / visita multiprofissional e auditoria internacionais	3
material humano e físico adequado/aprimoramento constante	4
discussão dos casos onde ocorreram não conformidades	1
barreiras e não lava as mãos	4
melhorar a comunicação entre os muitos médicos e a enfermagem	2
lavagem de mãos e discussão a beira do leito dos casos	1
checklist a beira do leito/passagem de plantão com roteiro	3
protocolos de desmame de VM e de sedação	3
visita multiprofissional	1
discutir o evento logo que ocorreu, retreinamento	1
reconhecimento do erro perante a chefia e a pessoa que o cometeu	1
não serão ocultado , chefes preparados para administrar isso	1
Abertura de evento adverso, evitando repetição desses erros"	1
Treinamento da equipe comprometimento dos envolvidos	4
seguir todas parreira de segurança	3
As barreiras os cursos	3
reciclagem, disseminar informação."	1
Discussão não punitiva, treinamento da equipe, registro da ocorrência	1
Treinamento Envolvimento da equipe	4
Envolvimento da equipe. Treinamento em CRM e cultura de segurança	1
Treinamento, capacitação, difusão de conhecimento	4
peso que merece. Erros maiores devem "Envolver a equipe na cultura de identificação	1
Discutir o erro não de forma punitiva, mais como crescimento e melhora de processos.	1
Identificação, discussão e treinamento da equipe médica	4
e ações para prevenção.	5
comunicação efetiva, segurança medicamentosa, cirurgia segura, ambiente de	3
não ocorrer novamente e pontuar com toda a equipe multiprofissional	1
Dupla checagem com outro profissional	3
Educar os funcionários	4
apontados os erros, nunca são apontados os acertos - conversar e orientar a família,	3
processo e elaborar um plano de ação baseado em referencial teórico voltado para a	1
Informação, treinamento, sensibilização.	4
Elaboração de plano terapêutico multi no plantão.	1
erro e suas consequências sem expor o profissional, para que sirva de experiência	1
Treinamento multidisciplinar Checagem eletrônica Dupla checagem	4
Cultura não- punitiva.	1
Cultura justa - evitar punição -> discutir intra equipe oportunidades de melhorias	1
Reconhecer o erro, e a partir disso criar um sistema eficaz para prevenção	1
superiores e ações de melhoria.	5
comunicação e educação	2
da medicação é a principal. Protocolos institucionais são importantes aliados.	3
Pequenas reuniões semanais demonstrando resultados de ações propostas Criação	3
Abordagem individual do profissional envolvido,Comunicação,Abordagem educativa	1
análise de evento	1
consequências do erro e como evitar.	1
devolutiva com equipe, demonstração de não punição	1
Planejamento adequado do atendimento, respeitando a clínica atual do paciente.	1
fazer análise de causa raiz com os envolvidos	1
procedimentos independentes do mesmo, todos estamos propensos a errar, por isso	1
Notificação de ocorrências e plano de ação.	5
na maioria das vezes a falha ocorre pelo ambiente tenso (escala inadequada e	1
discussão entre as equipes, estabelecimento de plano de ação, treinamentos	1
ao erro	1
Comunicação assertiva e concentração	2
expor o erro sem expor o profissional analisar eventos adversos	1
Exposição do seu erro para equipe plano educativo.	1
relatar e analisar o erro para que seja elaborado um plano de melhoria e educação"	1
de alguma consequência maior.pois assim todos acabam enxergando que um pequeno	1
notificação verbal e escrita, promover ações de melhoria	5
Basta ouvir, e ser educado para com a pessoa que errou.Educação.	1

Anexo 7 – Termo consentimento

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO-HCFMUSP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME:

DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : SEXO : .M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO Nº APTO:

BAIRRO: CIDADE

CEP:..... TELEFONE: DDD (.....)

2. RESPONSÁVEL LEGAL

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.)

DOCUMENTO DE IDENTIDADE :SEXO: M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO: Nº APTO:

BAIRRO: CIDADE:

CEP: TELEFONE: DDD (.....)

DADOS SOBRE A PESQUISA**1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA** Abordagem do Erro em Unidades de Terapia Intensiva Paulistanas

PESQUISADOR : Fábio Poianas Giannini

CARGO/FUNÇÃO: Medico Assistente. INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº 100689

UNIDADE DO HCFMUSP: Disciplina de Emergências Clínicas

3. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

RISCO MÍNIMO

☒

RISCO MÉDIO

☐

RISCO BAIXO

☐

RISCO MAIOR

☐**4.DURAÇÃO DA PESQUISA : .14 meses**

Olá.Primeiramente deixe-me agradecê-lo por participar deste estudo, cujo objetivo é obter dados sobre erros na assistência a saúde em unidades de terapia intensiva, a frequência com que possíveis erros acontecem e a forma como são abordados.As informações aqui prestadas serão utilizadas de forma sigilosa, sem divulgação do nome do entrevistado, tampouco da unidade em que o mesmo atua.

Talvez você não imagine a importância da sua contribuição.Erros na assistência a saúde são uma preocupação mundial.Minimizá-los é tarefa de todos aqueles que atuam na área.Sua respostas sinceras serão extremamente valiosas para que o estudo possa atingir conclusões que nos ajudem a entender como os erros ocorrem e são tratados, e quem sabe, sugerir algum tipo de melhoria a partir dos dados obtidos.

Você responderá um questionário com 17 perguntas, a maioria das perguntas (15) são de múltipla escolha e há uma tabela para orientar a maneira de respondê-las. Apenas as duas últimas perguntas são de resposta aberta e você tem total liberdade para respondê – las como quiser.Voltamos a frisar, suas respostas serão lidas apenas pelos pesquisadores e são informações confidenciais.

Gostaria de esclarecer que mesmo após responder ao questionário estarei a sua disposição em qualquer momento para alguma dúvida que possa aparecer pela sua participação neste estudo.

O pesquisador responsável e executante é o Dr. **Fábio Poianas Giannini**. que pode ser encontrado no endereço **Hospital das Clínicas da FMUSP – Disciplina de Emergências Clínicas Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar 255 – ICHC – UTI do Pronto Socorro – 4º Andar Telefone(s) 2661 7233 / 2661 7198.**

O co – autor do projeto é o Prof Dr Augusto Scalabrini Neto. que pode ser encontrado no endereço **Hospital das Clínicas da FMUSP – Disciplina de Emergências Clínicas Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar 255 – ICHC 5 ° Andar Telefone(s) 2661 6336.**

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Ovídio Pires de Campos, 225 – 5º andar – tel: 2661 6442 ramais 16, 17, 18 ou 20, FAX: 3661-6442 ramal 26 – E-mail: cappesq@hcnet.usp.br

não há despesas pessoais para o participante .Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

O pesquisador assume o compromisso de utilizar os dados coletados somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo "Abordagem do Erro em Unidades de Terapia Intensiva Paulistanas

”
.

Assinatura do pesquisado

Data ____/____/____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo

Data ____/____/____

Referências

1. Kohn LT, Corrigan JM e Donaldson MS, editores. *To err is human: building a safer health system*, Institute of medicine, Washington DC, National Academy Press, 1999.
2. Wu AW, Folkman S, Mcaphee SJ, Lo B. Do House Officers Learn From Their Mistakes? *JAMA*. 1991;265(16):2089-2094
3. Youngberg BJ, editora. *Principles of risk management and patient safety*, Chicago, Jones & Bartlett learning, 2008.
4. Tissot E, Cornette C, Capellier G, Schmitt E. Assessment of medication errors: methodological details. *Intensive Care Med*. 1999 Dec;25(12):1478.
5. Lambert BL, Lin SJ, Chang KY, Gandhi SK. Similarity as a risk factor in drug-name confusion errors: the look-alike (orthographic) and sound-alike (phonetic) model. *Med Care*. 1999 Dec;37(12):1214-25.
6. Zorn GL ^{3rd}, Wright JK, Pinson CW, Debelak JP, Chapman WC. Antiperistaltic Roux-en-Y biliary-enteric bypass after bile duct injury: a technical error in reconstruction. *Am Surg*. 1999 Jun;65(6):581-5.
7. Dhillon, BS. *Human reliability and error in medical system*, Ottawa, World Scientific Publishing, 2003.
8. Wears RL e Leap LL, Human error in emergency medicine, *Ann Emerg Med*, 1999 ;34(3):330-2.
9. Wright D, Critical incident reporting in an intensive care unit, relatório técnico, Western General Hospital, Edinburgh, UK , 1999.
10. Blendon RJ, DesRoches CM, Brodie M, Benson JM, Rosen AB, Schneider E, Altman DE, Zapert K, Herrmann MJ, Steffenson AE. Views of practicing physicians and the public on medical errors. *N Engl J Med*. 2002 Dec 12;347(24):1933-40.
11. Altman DE, Clancy C, Blendon RJ. Improving patient safety--five years after the IOM report. *N Engl J Med*. 2004 Nov 11;351(20):2041-3

12. Committee on quality health care in America. *Crossing the quality chasm : a new health system for the 21st century*, Institute of medicine, Washington DC, National Academy Press, 2001.
13. Moyen E, Camiré E, Stelfox HT. Clinical review: medication errors in critical care. *Crit Care*. 2008;12(2):208.
14. Patel VL, Cohen T. New perspectives on error in critical care. *Curr Opin Crit Care*. 2008 Aug;14(4):456-9.
15. Rothschild JM, Landrigan CP, Cronin JW, Kaushal R, Lockley SW, Burdick E, Stone PH, Lilly CM, Katz JT, Czeisler CA, Bates DW. The Critical Care Safety Study: The incidence and nature of adverse events and serious medical errors in intensive care. *Crit Care Med*. 2005 Aug;33(8):1694-700.
16. Longo DR, Hewett JE, Ge B, Schubert S. The long road to patient safety: a status report on patient safety systems. *JAMA*. 2005 Dec 14;294(22):2858-65.
17. Brindley PG. Patient safety and acute care medicine: lessons for the future, insights from the past. *Crit Care*. 2010;14(2):217.
18. Encinosa WE, Hellinger FJ. The impact of medical errors on ninety-day costs and outcomes: an examination of surgical patients. *Health Serv Res*. 2008 Dec;43(6):2067-85
19. The Joint Commission on Accreditation on Hospitals. *Health care at the crossroads: Guiding Principles for the Development of the Hospital of the Future*. Relatório técnico, EUA 2008.
20. Henneman EA, Gawlinski A, Blank FS, Henneman PL, Jordan D, McKenzie JB. Strategies used by critical care nurses to identify, interrupt, and correct medical errors. *Am J Crit Care*. 2010 Nov;19(6):500-9
21. Garrouste-Orgeas M1, Timsit JF, Vesin A, Schwebel C, Arnodo P, Lefrant JY, Souweine B, Tabah A, Charpentier J, Gontier O, Fieux F, Mourvillier B, Troché G, Reignier J, Dumay MF, Azoulay E, Reignier B, Carlet J, Soufir L; OUTCOMEREA Study Group. Selected medical errors in the intensive care unit: results of the IATROREF study: parts I and II. *Am J Respir Crit Care Med*. 2010 Jan 15;181(2):134-42\
22. Jewell K, McGiffert L. To Err is Human – To Delay is Deadly
Ten years later, a million lives lost, billions of dollars wasted. relatório técnico
EUA 2009, parte do safepatientproject.org.

23. Matthew JL . Six Sigma in healthcare delivery. *International Journal of Health Care Quality Assurance*. 2013 ;26 (7) pp. 601 - 626.
24. Lobdell K, Camp S, Stamou S, Swanson R, Reames M, Madjarov J, Stiegel R, Skipper E, Geller R, Velardo B, Mishra A, Robicsek F. Quality improvement in cardiac critical care. *HSR Proc Intensive Care Cardiovasc Anesth*. 2009;1(1):16-20.
25. Viswanathan HN, Salmon JW. Accrediting organizations and quality improvement. *Am J Manag Care*. 2000 Oct;6(10):1117-30.
26. O'Leary DS. Patient safety: the search for global solutions. *World Hosp Health Serv*. 2008;44(1):19-21.
27. Colvin MO, Eisen LA, Gong MN. Improving the Patient Handoff Process in the Intensive Care Unit: Keys to Reducing Errors and Improving Outcomes. *Semin Respir Crit Care Med*. 2016 Feb;37(1):96-106.
28. Machado JP; Martins ACM; Martins MS. Avaliação da qualidade do cuidado hospitalar no Brasil: uma revisão sistemática. *Cadernos de Saúde Pública*, 2013 Jun;29(6):1063-82.
29. Schiesari LMC. Avaliação externa de organizações hospitalares no Brasil: podemos fazer diferente?. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2014 Out, 19 (10) 4229-34.
30. World Health Organization. *Handbook on health inequality monitoring with a special focus on low-and middle-income countries [Internet]*. Relatório técnico. Geneva: World Health Organization ; 2013. Available in: <http://www.searo.who.int/entity/healthpromotion/9789241548632.pdf?ua=1>
31. Protasio APL; Gomes LB; Machado, Dos Santos L; Valença AMG. Factors associated with user satisfaction regarding treatment offered in Brazilian primary health care. *Cadernos de Saúde Pública*, 2017 Mar 2017,33 (2). Publicado eletronicamente.
32. Heavner JJ, Siner JM. Adverse Event Reporting and Quality Improvement in the Intensive Care Unit. *Clin Chest Med*. 2015 Sep;36(3):461-7
33. Toffoletto MC; Oliveira EM; Andolhe R; Barbosa RL; Padilha KG. Comparação entre gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem antes e após a ocorrência de eventos adversos em idosos em cuidados críticos. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 2018, 27 (1) Publicado eletronicamente.

34. Macedo TR, Rocha PK, Tomazoni A, Souza S, Anders JC, Davis K. The culture of patient safety from the perspective of the pediatric emergency nursing team. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(5):756-762.
35. Emanuel L, Berwick D, Conway J, Combes J, Hatlie M, Leape L, Reason J, Schyve P, Vincent C, Walton M. What exactly is patient safety? Em: Henriksen K, Battles JB, Keyes MA, Grady ML, editores. *Advances in patient safety: new directions and alternative approaches (Vol. 1: Assessment)*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2008.
36. Thomas EJ, Sherwood GD, Mulhollem JL, Sexton JB, Helmreich RL. Working together in the neonatal intensive care unit: provider perspectives. *J Perinatol*. 2004 Sep;24(9):552-9.
37. Ward S, Outram S. Medicine: in need of culture change. *Intern Med J*. 2016 Jan;46(1):112-6.
38. Mendes W, Travassos C, Martins M, Noronha JC. Revisão dos estudos de avaliação da ocorrência de eventos adversos em hospitais. *Rev Bras Epidemiol*. 2005; 8(4): 393-406.
39. Edwards MT. A longitudinal study of clinical peer review's impact on quality and safety in U.S. hospitals. *J Healthc Manag*. 2013 Sep-Oct;58(5):369-84.
40. Garrouste-Orgeas M, Perrin M, Soufir L, Vesin A, Blot F, Maxime V, Beuret P, Troché G, Klouche K, Argaud L, Azoulay E, Timsit JF. The Iatref study: medical errors are associated with symptoms of depression in ICU staff but not burnout or safety culture. *Intensive Care Med*. 2015 Feb;41(2):273-84
41. Butler LD, Carello J, Maguin E. Trauma, stress, and self-care in clinical training: Predictors of burnout, decline in health status, secondary traumatic stress symptoms, and compassion satisfaction. *Psychol Trauma*. 2017 Jul;9(4):416-424
42. Schwappach DL, Boluarte TA. The emotional impact of medical error involvement on physicians: a call for leadership and organisational accountability. *Swiss Med Wkly*. 2009 Jan 10;139(1-2):9-15.
43. Ullström S, Andreen Sachs M, Hansson J, Ovretveit J, Brommels M. Suffering in silence: a qualitative study of second victims of adverse events. *BMJ Qual Saf*. 2014 Apr;23(4):325-3.
44. Seys D, Wu AW, Van Gerven E, Vleugels A, Euwema M, Panella M, Scott SD, Conway J, Sermeus W, Vanhaecht K. Health care professionals as second

- victims after adverse events: a systematic review. *Eval Health Prof.* 2013 Jun;36(2):135-62
45. Pelliciotti JSS, Kimura M. Erros de medicação e qualidade de vida relacionada à saúde de profissionais de enfermagem em unidades de terapia intensiva. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2014 18(6): Publicado eletronicamente.
 46. Laurent A, Aubert L, Chahraoui K, Bioy A, Mariage A, Quenot JP, Capellier G. Error in intensive care: psychological repercussions and defense mechanisms among health professionals. *Crit Care Med.* 2014 Nov;42(11):2370-8.
 47. Duarte Sda C, Queiroz AB, Büscher A, Stipp MA. Human error in daily intensive nursing care. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2015 Nov-Dec;23(6):1074-81.
 48. Kraman SS, Hamm G. Risk management: extreme honesty may be the best policy. *Ann Intern Med.* 1999 Dec 21;131(12):963-7
 49. Boyle D, O'Connell D, Platt FW, Albert RK. Disclosing errors and adverse events in the intensive care unit. *Crit Care Med.* 2006 May;34(5):1532-7.
 50. Platt FW, Gordon GH. *Disclosing unexpected outcomes and errors. Field guide to the difficult patient interview.* Segunda edição. Philadelphia, Lippincott, Williams & Wilkins, 2004, pp 271–276.
 51. Xirasagar S, Samuels ME, Stoskopf CH. Physician leadership styles and effectiveness: an empirical study. *Med Care Res Rev.* 2005 Dec;62(6):720-40.
 52. Gillespie BM, Gwinner K, Chaboyer W, Fairweather N. Team communications in surgery - creating a culture of safety. *J Interprof Care.* 2013 Sep;27(5):387-93.
 53. Santos JO, Silva AEBC, Munari DB, Miaso AI. Conduas adotadas por técnicos de enfermagem após ocorrência de erros de medicação. *Acta Paul Enferm* 2010;23(3):328-33.
 54. Costa TD, Salvador PTCO, Rodrigues CCFM, Alves KYA, Tourinho FSV, Santos VEP. Percepção de profissionais de enfermagem acerca de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva. *Rev Gaúcha Enferm.* 2016 set;37(3):e61145.
 55. Fleury MTL, Fischer RM, editoras. *Cultura e poder nas organizações.* 2ª edição, São Paulo, Atlas, 1996.
 56. Schein E. Coming to a new awareness of organizational culture. *Sloan Management Review* 25 (2) 3-16.

57. Sirriyeh R, Lawton R, Gardner P, Armitage G. Coping with medical error: a systematic review of papers to assess the effects of involvement in medical errors on healthcare professionals' psychological well-being. *Qual Saf Health Care*. 2010 Dec;19(6):e43.
58. Liao JM, Etchegaray JM, Williams ST, Berger DH, Bell SK, Thomas EJ. Assessing medical students' perceptions of patient safety: the medical student safety attitudes and professionalism survey. *Acad Med*. 2014 Feb;89(2):343-51.
59. Dankoski ME, Bickel J, Gusic ME. Discussing the undiscussable with the powerful: why and how faculty must learn to counteract organizational silence. *Acad Med*. 2014 Dec;89(12):1610-3.
60. Fnais N, al-Nasser M, Zamakhshary M, Abuznadah W, Dhukair SA, Saadeh M, Al-Qarni A, Bokhari B, Alshaeri T, Aboalsamh N, Binahmed A. Prevalence of harassment and discrimination among residents in three training hospitals in Saudi Arabia. *Ann Saudi Med*. 2013 Mar-Apr;33(2):134-9.
61. Watters DA, Hillis DJ. Discrimination, bullying and sexual harassment: where next for medical leadership? *Med J Aust*. 2015 Aug 17;203(4):175.
62. Ojeda BS, Strey MN Saberes e poderes em saúde: um olhar sobre as relações interprofissionais. *Revista Ciência & Saúde*, 2008 jun;1(1):2-8.
63. Marchon GS, Mendes Junior WV, Pavão ALB. *Características dos eventos adversos na atenção primária à saúde no Brasil Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 31(11):2313-2330, nov, 2015*
64. Castel ES, Ginsburg LR, Zaheer S, Tamim H. Understanding nurses and physicians fear of repercussions for reporting errors: clinician characteristics, organization demographics, or leadership factors? *BMC Health Serv Res*. 2015 Aug 14;15:326.
65. Ferreira Umpiérrez A, Fort Fort Z, Chiminelli Tomás V Adverse events in health and nursing care: patient safety from the standpoint of the professional's experience. *Text Context Nursing*, Florianópolis, 2015 Abr-Jun; 24(2): 310-5.
66. Rocha FLR, Marziale MHP, Carvalho MC, Id SFC, Campos MCT. A cultura organizacional de um hospital público brasileiro. *Rev Esc Enferm USP* . 2014; 48(2):308-14.

67. Pires JCS e Macêdo KB. Cultura organizacional em organizações públicas no Brasil. *RAP*. 2006 Jan; Rio de Janeiro 40(1):81-105.
68. Ward S, Outram S. Medicine: in need of culture change. *Intern Med J*. 2016 Jan;46(1):112-6.
69. Freitas A B. Traços brasileiros para uma análise organizacional. In: Motta, F. C. P.; Caldas, M. P. Cultura organizacional e cultura brasileira. São Paulo: Atlas, 1997. pp. 38-54.
70. Coda R. Pesquisa de clima organizacional e gestão estratégica de recursos humanos. In: Bergamini, M. C. (Org.). *Psicodinâmica da vida organizacional: motivação e liderança*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.
71. Weaver SJ, Lubomksi LH, Wilson RF, Pfoh ER, Martinez KA, Dy SM. Promoting a culture of safety as a patient safety strategy: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2013 Mar 5;158(5 Pt 2):369-74.
72. Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Limón-Ramírez R, Amarilla A, Restrepo FR, Urroz O, Sarabia O, Inga R, Santivañez A, Gonseth-García J, Larizgoitia-Jauregui I, Agra-Varela Y, Terol-García E. IBEAS design: adverse events prevalence in Latin American hospitals. *Rev Calid Asist*. 2011 May-Jun;26(3):194-200.
73. Ribeiro WC, Renata Siqueira RJ. Reflexões sobre erro e educação médica em Minas Gerais. *Revista Brasileira De Educação Médica*. 2011. 35 (2) : 263-267.
74. Marques RC, Martins ED, de Paula Filho GS, dos Santos RR. Assédio moral nas residências médica e não médica de um hospital de ensino. *Revista Brasileira De Educação Médica*. 2012. 36 (3) : 401-406.
75. Burkle CM, Martin DP, Keegan MT. Which is feared more: harm to the ego or financial peril? A survey of anesthesiologists' attitudes about medical malpractice. *Minn Med*. 2012. Sep;95(9):46-50.
76. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, Roberts PR, Thomas EJ. The Safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Serv Res*. 2006 Apr 3;6:44.
77. Musson DM, MD, Robert L. Helmreich RL, Team Training and Resource Management in Health Care: Current Issues and Future Directions Harvard Health Policy Review. 2004. Spring;5(1): 25-35.

78. Sexton JB, Helmreich RL, Glenn D, Wilhelm JA. *Intensive care unit management attitudes questionnaire(ICUFAQ)*. A new questionnaire containing items from the original CFAQ, FFAQ, ORFAQ and new items specific to the ICU environment. Relatório técnico. The University of Texas at Austin Human Factors Research Project.Feb 2000.
79. Sexton JB, Helmreich RL, Glenn D, Wilhelm JA. *Operating room management attitudes questionnaire*. A new questionnaire containing items from the original CFAQ, FFAQ, ICUFAQ and new items specific to the OR environment. Relatório técnico. The University of Texas at Austin Human Factors Research Project.Feb 2000.
80. Helmreich RL, Wilhelm JA. Outcomes of crew resource management training. *Int J Aviat Psychol*. 1991;1(4):287-300.
81. Schaefer HG, Helmreich RL, Scheidegger D. Safety in the operating theatre-- part 1: interpersonal relationships and team performance. *Curr Anaesth Crit Care*. 1995;6:48-53.
82. Helmreich RL, Merritt AC, Sherman PJ. Research project evaluates the effect of national culture on flight crew behaviour. *ICAO J*. 1996 Oct;51(8):14-6.
83. Helmreich RL. Managing human error in aviation. *Sci Am*. 1997 May;276(5):62-7.
84. Sexton JB, Thomas EJ, Helmreich RL. Error, stress, and teamwork in medicine and aviation: cross sectional surveys. *BMJ*. 2000 Mar 18;320(7237):745-9.
85. Yu DS, Lee DT, Woo J. Issues and challenges of instrument translation. *West J Nurs Res*. 2004 Apr;26(3):307-20.
86. Jones PS, Lee JW, Phillips LR, Zhang XE, Jaceldo KB. *An adaptation of Brislin's translation model for cross-cultural research*. *Nurs Res*. 2001 Sep-Oct;50(5):300-4
87. Pedreira LC, Brandão AS, Reis AM. Evento adverso no idoso em unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Enferm*, 2013 mai-jun; 66(3): 429-36.
88. Santos AE, Padilha KG. Eventos adversos com medicação em serviços de emergência: condutas profissionais e sentimentos vivenciados por enfermeiros. *Rev Bras Enferm*. 2005 jul-ago; 58(4):429-33.
89. Perez B, Knych SA, Weaver SJ, Liberman A, Abel EM, Oetjen D, Wan TT. Understanding the barriers to physician error reporting and disclosure: a

- systemic approach to a systemic problem. *J Patient Saf.* 2014 Mar; 10(1):45-51.
90. Archer S, Hull L, Soukup T, Mayer E, Athanasiou T, Sevdalis N, Darzi A. *Development of a theoretical framework of factors affecting patient safety incident reporting: a theoretical review of the literature.* *BMJ Open.* 2017 Dec 27;7(12):e017155.
 91. Galbraith JK, *Anatomia do poder.* São Paulo, Pioneira, 1984.
 92. Pages M, *O poder nas organizações.* São Paulo, Atlas, 1986.
 93. Foucault M, *Soberania e poder.* In : *Microfísica do poder.* Rio de Janeiro, Graal, 1985
 94. Mei FW, Lin SK, Leng CY. Attitudes and perceived barriers influencing incident reporting by nurses and their correlation with reported incidents: A systematic review. *JBI Libr Syst Rev.* 2010;8(34 Suppl):1-26.
 95. Kronman AC, Paasche-Orlow M, Orlander JD. Factors associated with disclosure of medical errors by housestaff. *BMJ Qual Saf.* 2012 Apr; 21(4):271-8.
 96. Acheampong F, Anto BP. Perceived barriers to pharmacist engagement in adverse drug event prevention activities in Ghana using semi-structured interview. *BMC Health Services Research* (2015) 15:361.
 97. Burkle CM , Martin DP, Keegan MT. Which is feared more: harm to the ego or financial peril? A survey of anesthesiologists' attitudes about medical malpractice. *Minn Med.* 2012 Sep;95(9):46-50.
 98. Heard GC, Sanderson PM, Thomas RD. Barriers to adverse event and error reporting in anesthesia. *Anesth Analg.* 2012 Mar;114(3):604-14.
 99. Furman C, Caplan R. Applying the Toyota Production System: using a patient safety alert system to reduce error. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2007 Jul;33(7):376-86.
 100. Steyrer J, Schiffinger M, Huber C, Valentin A, Strunk G. Attitude is everything? The impact of workload, safety climate, and safety tools on medical errors: a study of intensive care units. *Health Care Manage Rev.* 2013 Oct-Dec;38(4):306-16.
 101. Abdi Z, Delgoshaei B, Ravaghi H, Abbasi M, Heyrani A. The culture of patient safety in an Iranian intensive care unit. *Journal of Nursing Management.* 2015 23, 333–345.

102. Soane E, Bicknell C, Mason S, Godard K, Cheshire N. The role of teamworking in error reduction during vascular procedures. *Ann Vasc Surg.* 2014 Jul;28(5):1094-9.
103. Thorwald J, O século dos cirurgiões. Hemus livraria, distribuidora e editora, traduzido por Marina Guaspari, Brasil. 2005
104. Shan N, Jawaid M, Shah N, Ali SM. Patient safety: Perceptions of Medical Students of Dow Medical College, Karachi. *J Pak Med Assoc.* 2015 Dec;65(12):1261-5.
105. Berger PL, Luckmann T, A construção social da realidade (tratado de sociologia do conhecimento), tradução de Sousa F, 22ª edição, Vozes, Petrópolis 2002.