

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE ACIDENTES

ANÁLISE DE ACIDENTE DO TRABALHO

PARTE 1: APRESENTAÇÃO

1. *Objetivos*

- Prevenir acidentes do trabalho.
- Difundir a compreensão de acidentes do trabalho como fenômenos resultantes de rede de fatores em interação, superando a visão dicotômica (atos/ condições inseguras);
- Subsidiar ações de outros órgãos e instituições.

2. *Metodologia*

- Adoção de modelo de análise que descreva componentes do sistema, explora análises de mudanças, análise de barreiras e permite evidenciar rede de múltiplos fatores cuja interação levou ao evento.
- Inspeções no local do acidente, com coleta de informações (croquis e fotografias, entrevistas com trabalhadores e supervisores direta ou indiretamente envolvidos com o acidente);
- Análises de documentos.
- Sistematização das informações obtidas, visando a compreensão de como o acidente ocorreu,
- Identificação de fatores de acidentes, sobretudo os mais a montante da lesão relacionados a aspectos organizacionais e gerenciais do sistema em questão.
- Emissão de parecer conclusivo e recomendações de intervenção.

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

PARTE 2: IDENTIFICAÇÃO DE VÍTIMAS, EMPRESAS, EMPREENDIMENTOS OU OUTROS ENVOLVIDOS NO ACIDENTE

Informações da Empresa Contratante

Razão Social:		Nº de funcionários:	
CNPJ/MF:		GR:	
CNAE ¹ :			
End:		Nº	
Bairro:	Município:	UF: SP	

Informações Preliminares sobre o Acidente de Trabalho em Análise

Nº de trabalhadores acidentados:	
Data do Acidente:	Hora aproximada:
Local do Acidente:	
Tipo de Acidente: Acidente típico	
Entrevistados que contribuíram para a análise:	

Informações sobre o(s) Acidentado(s)

Nome do Acidentado:		Sexo:	
Doc. de Identidade nº:		Data de Nascimento:	
Estado Civil:		Escolaridade:	
Endereço:			
Bairro:		Município:	
UF:		CEP:	
Ocupação:		Classificação Brasileira de Ocupações (CBO):	
Data de Admissão/ início atividade:		Tempo na Função:	
Situação quanto à relação de trabalho (descrever para posterior classificação):			
Horas após início da jornada de trabalho:			
Horário de trabalho (prescrito e real. Detalhar):			
Parte(s) do corpo atingida(s):			

¹ Em caso de dúvida descrever a atividade para posterior codificação.

PARTE 3: DESCRIÇÃO DO TRABALHO NORMAL (SEM ACIDENTE) (Atenção: a leitura do manual de preenchimento é recomendada antes dessa descrição)

Para o trabalhador acidentado o trabalho realizado era:

	Rotineiro ou habitual		Novo, feito pela primeira vez.
	Conhecido, feito com frequência.		Raro ou infrequente
	Conhecido, feito com frequência, mas usando recursos ou meios não habituais. ²	O que não era habitual?	

Há meta ou exigência de produção pro individuo ou grupo?	
Há supervisão direta ou cobranças mediadas por outra pessoa?	

² Operador deslocado de seu local habitual de trabalho trabalha em outro ambiente, interage com novas pessoas e usa recursos diferentes daqueles do cotidiano que conhece em detalhes e sabe que pode confiar.

PARTE 4: INÍCIO DA DESCRIÇÃO DO ACIDENTE

4.1) Descrição sucinta da seqüência de eventos do acidente.

4.2 Descrição detalhada do acidente.

4.3: Checagem da análise de mudanças apresentada na descrição (vide orientações de preenchimento)

4.4: Checagem da análise de barreiras apresentada na descrição (vide orientações de preenchimento do quadro)

Quadro 1. Análise de barreiras: Identificação de perigos e barreiras presentes ou inexistentes.				
Energia, condição ou evento com potencial nocivo	Barreiras			Observações (Comentar falha ou ausência)
	Presentes		Indicadas /ausentes	
	Sem falha	Com falha		

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

Análise de barreiras: Explorar falhas e inexistência de barreiras.

Orientação para preenchimento: Com base no quadro do item 2.1, de perigos e riscos identificados, checar se a “Descrição detalhada do acidente” identifica as barreiras que falharam ou não existiam e se explora as condições do sistema ou razões que explicam essas ocorrências.

PARTE 5 – EXPLORAR FALHAS DE GESTÃO E AMPLIAÇÃO CONCEITUAL DA ANÁLISE.

5.1) Gestão de Produção e de Segurança:

Há registro de acidente anterior com características assemelhadas:	Sim:	Não
Caso sim: solicitar cópia de relatórios de análises, atas de reuniões em que foi discutido e medidas adotadas. Comentar (orientações)		

Houve acidente semelhante no passado analisado por SESMT ou CIPA de modo que atribui culpa e perde oportunidade de identificar origens e propor correções?	Sim:	Não:
Há evidências de falha crônica e persistente na adoção de medidas preventivas conhecidas ou definidas em lei?	Sim:	Não:
Outros aspectos relacionados à gestão de segurança? (falhas na identificação de perigos e riscos, atrasos na ou não solicitação de correções; etc)	Sim:	Não:

Houve contribuição de aspectos gerenciais relacionados:	
A escolhas de tecnologias?	
À gestão de pessoal?	
À gestão de tempos de trabalho ou pressões de tempo?	
À gestão de jornadas de trabalho, horas extras, intervalos de descansos, etc?	
À adequação de demandas aos recursos ou capacidade instalada do sistema (aceitar encomendas acima da capacidade de produção do sistema, impor sobrecargas de trabalho, etc)	
Às estratégias utilizadas para lidar com as variabilidades de componentes do sistema ou da atividade? (impor recuperações manuais de incidentes em situações de risco, etc)	
À gestão de materiais?	
À gestão de manutenção (não incluir equipamento em programa, não definir critérios de avaliação e de ação em caso de problemas repetidos; etc)?	
À sobreposição da lógica de produção às demais lógicas do sistema, inclusive a de segurança?	
Outros fatores da gestão do sistema que tenham contribuído para as origens de acidentes? Por favor, descreva-os.	

5.2 – Há necessidade de ampliação conceitual da análise.

PARTE 6 – CONCLUSÃO.

6.1) Medidas adotadas pela empresa após o acidente.

6.2) Conduta da vigilância em relação ao Acidente:

6.3) Enquadramento legal de fatores participantes do acidente:

6.4) Resumo sistematizado dos principais achados da análise. (Ver sugestões de exemplos no manual)

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

Equipe de análise

Local e data:

Lista de anexos ao relatório:

Manual de Preenchimento do Roteiro de Análise de Acidentes³

³ Versão em fase de testes.

Manual de Preenchimento do Roteiro de Análise de Acidentes

Parte 1:

Apresenta o roteiro e não exige preenchimento.

Parte 2:

A parte dois do roteiro é considerada auto explicativa. A maioria dos campos a preencher referem-se à identificação de vítima(s) e da(s) empresa(s) envolvida(s) no acidente, sendo semelhantes a campos da comunicação de acidente do trabalho (CAT) ou de outros documentos de vigilância / auditoria externa.

Informações complementares sobre alguns campos que podem suscitar dúvidas:

“Situação quanto à relação de trabalho (descrever para posterior classificação)”

Deve ser preenchido com informação direta que descreva a situação do acidentado na atividade realizada. Idealmente informará se era empregado, aposentado, autônomo, etc e sempre que necessário acrescentará informações complementares que auxiliem posterior classificação e codificação.

Horas após início da jornada de trabalho:

Preencher com informação direta. Sempre que revelar situação de excesso de jornada, como mais de duas horas extras/dia; uso repetido da prática de horas extras; desrespeito a intervalos de pausas entre jornadas, etc a equipe deve ampliar a exploração das jornadas de trabalho da vítima e de colegas do mesmo e de outros setores. Além de entrevista com trabalhadores devem ser obtidas cópias de cartões de ponto / registros de jornadas e exploradas as razões dessa prática.

Parte 3) Descrição do trabalho normal

A descrição deve basear-se em múltiplas fontes de informação, incluindo ida e observação do local do acidente, documentação obtida na empresa, entrevistas com o acidentado (é fundamental e deve ser feita sempre que possível), com colegas, encarregados, testemunhas, pessoal de manutenção, etc:

Sugestões de perguntas.

Atenção: a equipe vai precisar identificar quais das perguntas abaixo são pertinentes ao caso.

Atenção: As questões **3.1, 3.2, 3.4, 3.6** são de resposta obrigatória para todos os acidentes.

3.1 Qual o trabalho estava sendo realizado no dia do acidente? (a) quem fazia? b) o que? c) com que? d) como (gestos, regras ...)? e) com quem?; e f) quando?) (Atenção: 3.2 – específico para “Onde? [local físico]”

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

3.2) Descrição do local do acidente (incluir fotos, filmes, esquemas)

3.3) Como e por quem o trabalho é preparado? O que é preciso fazer antes de começar esse trabalho? Há alguma coisa que se não tiver sido feita ou se apresentar problemas impede o início ou dificulta a realização do trabalho? Quem faz isso?

3.4) Qual é a seqüência de operações⁴ a ser realizada pelo trabalhador para fazer esse trabalho. Atenção: Caso exista “Procedimento” ou “passo a passo” perguntar quem elabora e como (há participação de trabalhadores?). Anexar cópia e esclarecer com o trabalhador eventuais diferenças entre o jeito que faz e essa descrição.

3.5) Registrar aspectos de *modos operatórios*⁵ utilizados que representem posturas incômodas, trabalho sem apoios, dificuldades na visualização ou na realização do trabalho, com ênfase nas operações realizadas por ocasião do acidente. (fotografar, filmar ou fazer esquemas).

Orientação: Descrever aspectos visíveis do que o trabalhador faz para fazer seu trabalho. Deslocamentos, movimentos (estender ou fletir braços, pescoço ou coluna lombar; levanta ou transporta peso, intervêm em “posto” improvisado, etc). Indicar também condições do sistema associadas às origens desses MO, como por exemplo, inadequações de mobiliário ou recursos técnicos, pressões de tempo, materiais sem pega, uso concomitante de braços para outra atividade, etc.

3.6) Quais máquinas, equipamentos e materiais são utilizados pelo trabalhador normalmente para a tarefa em curso ou outra diretamente relacionada ao acidente? (fotografar, filmar, elaborar esboços)

Orientação: A descrição precisa detalhar todos os aspectos relacionados ao funcionamento e operação do equipamento. No caso de máquinas incluídas no PPRPS pode apoiar-se em checklist específico para minimizar a chance de omissões importantes. Informações dos manuais dos equipamentos, em especial esquemas ou fotos com legendas, podem ajudar a simplificar essa tarefa. Ênfase deve ser dada aos aspectos relacionados à atividade envolvida no acidente, por isso, no caso de máquinas usadas para fabricação de diferentes tipos de produtos é preciso descrever a preparação, os ajustes, os detalhes da fabricação que ocorria na hora do AT. A comparação com as condições de uso para fabricar outros produtos pode ajudar a esclarecer diferenças importantes como, por exemplo, a desativação de algum tipo de proteção ou situação de perigo e risco só presentes no trabalho realizado por ocasião do AT.

⁴ Indicar nomes das operações como: preparar o local, transportar materiais até a serra (máquina), etc sem detalhar seqüência de movimentos, partes do corpo mais exigidas, etc.

⁵

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

3.7) Quais são as mudanças de componentes (**I, T, M, MT**) e as dificuldades mais freqüentes no trabalho? Por exemplo:

Indivíduo: muda o responsável, muda estado fisiológico ou psicológico, etc;

Tarefa: eventual, rara, evento que impede uso de modo operatório habitual, bypass em barreiras ou omissão de passo previsto na tarefa ou trabalho prescrito; recente mudança de componente, incidentes mais comuns;

Material: matéria prima diferente, embalagem que confunde;

Meio de Trabalho: mudança climática, pedido de produto novo ou modificado; aumento de produção, mudança de chefia, de sistema de recompensa; etc;

Dificuldades mais sentidas: operações ou partes do trabalho que são consideradas como de execução mais difícil atualmente e nas fases em que ainda estava adquirindo experiência, .

Use o quadro como ajuda.

Mudanças ou dificuldades	O que faz para enfrentar ou resolver	Implicações para a segurança

3.8) Há algo que precisa ser feito (cuidados a tomar) em relação à continuidade / passagem do trabalho pronto para outros colegas.

Obs: Não encerrar sem checar se explorou todos os componentes do sistema (**Indivíduo, Tarefa, Materiais, Meio de Trabalho** – físico e organizacional).

PARTE 4) DESCRIÇÃO DO ACIDENTE

4.1) Descrição sucinta do acidente:

Em resumo, a seqüência pedida é: a) atividade em curso e antecedentes *mudanças* que levam; b) às *causas imediatas* ou *acidente tipo* que levam. C) à *lesão* e outras *conseqüências*.

O quadro abaixo organiza de modo diferente essa mesma seqüência.

C1) Lesões e outras conseqüências (Pergunta 1: O que aconteceu?) (Fato Y)
Exemplo 1: (F1) fratura de punho Exemplo 2: (F1) Sr X morre
C2) Acidente pp// dito (Pergunta 2: “Quais as razões (fatores) que explicam o que aconteceu?”) (Fatos X1 a Xn).
Exemplo 1: (F2) Queda (com impacto do punho no chão) Exemplo 2: (F2) O Sr X é atingido pelo telhado
C3) Mudanças que levam ao acidente: (idem à pergunta 2 formulada para explicar as respostas de C2) (origens de X1 a Xn).
Exemplo 1: (F3) Escorrega em restos de óleo; (F4) Restos de óleo no chão Exemplo 2: (F3) O telhado cai
C4) Informações complementares (idem pergunta 2 para respostas de C3)
Exemplo 1: (F5) Corre para ajudar colega; Exemplo 2: (F4) O tirante de sustentação do telhado cai; (F5) O parafuso que segura o tirante cai; (F6) O parafuso se rompe.

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

4.1) Descrição detalhada do acidente:

Orientação para preenchimento: Completar a descrição acima descrevendo o acidente de modo apoiado na descrição do trabalho normal, considerando os quatro componentes do sistema. As *mudanças* que desencadeiam as *causas imediatas* ou *acidente tipo* devem ser “localizadas” na seqüência de operações da tarefa e devem ser usadas como fios da meada da análise, ou seja, devem ter suas origens pesquisadas. A eventual participação de ausências e falhas de barreiras deve completar a descrição.

A descrição do acontecido como seqüência cronológica de eventos (linha do tempo) pode ajudar a esclarecer o ocorrido.

Ao final da coleta de dados e elaboração da descrição do acidente a equipe deve:

- Checar se consegue entender o que aconteceu. Consegue visualizar o acidente como se o visse num filme?
- Checar a análise de mudanças (vide 4.3) e a análise de barreiras (4.4)

PARTE 4.3: Checagem da análise de mudanças apresentada na descrição:

Essa parte do roteiro visa contribuir para a utilização desse conceito pela equipe de análise. Idealmente ela confirmará que, na coleta de dados realizada, a equipe fez a análise de mudanças completa. No caso de equipes que estejam aprendendo a usar o conceito, as sugestões abaixo ajudarão a equipe a identificar lacunas persistentes em sua coleta e a estimulará a completar a análise.

Com a ajuda do quadro abaixo organize lista das mudanças identificadas na descrição detalhada do acidente, classificando-as ou não por componentes da atividade.

Na situação do acidente havia alguma mudança em componentes do sistema?	
Indivíduo	
Tarefa	
Material	
Ambiente de trabalho (físico ou organizacional)	

Em seguida, verifique se buscou as origens de todas as mudanças. Caso não tenha explorado alguma das mudanças, volte a campo e complete a coleta de dados.

Atenção:

- 1) Na prática, o preenchimento do quadro acima corresponde a recenseamento de mudanças identificadas como participantes do acidente. A análise de mudanças propriamente dita é o processo de exploração das origens dessas mudanças.
- 2) As perguntas sugeridas para a análise de mudanças são: 1) Quais as razões que explicam a origem de X? 2) Apenas o fato Y explica a ocorrência de X? Se não: 3) Que outras razões foram necessárias à ocorrência de X?
- 4) Uma falha comum no início das tentativas de utilização de conceito é a parada da análise tão logo se identifica a mudança em si, ou logo ao se identificar os primeiros

fatores que contribuem para as origens dessa mudança. Não existe regra de parada explícita para essa questão. A abordagem sócio sistêmica recomenda que a equipe evite interromper a análise diante de explicações centradas em características da pessoa vítima do acidente.

PARTE 4.4: Checagem da análise de barreiras apresentada na descrição

Essa parte do roteiro visa contribuir para a utilização desse conceito pela equipe de análise. Idealmente ela confirmará que, na coleta de dados realizada, a equipe fez a análise de barreiras de modo adequado. No caso de equipes que estejam aprendendo a usar o conceito, as sugestões abaixo ajudarão a equipe a identificar lacunas persistentes em sua coleta e a estimulará a completar a análise.

Para a análise use o quadro 1, a seguir.

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

Quadro 1. Análise de barreiras: Identificação de perigos e barreiras presentes ou inexistentes.				
Energia, condição ou evento com potencial nocivo⁶	Barreiras Indicadas⁷ e sua atuação			Observações⁸ (Comentar falha ou ausência)
	Presentes⁹		Ausentes ou com falha de instalação¹⁰	
	Sem falha	Com falha		
Mecânica (corte, prensagem, punção com partes que se movem de qualquer modo, etc).				
Cinética (impactos contra ou de coisas em movimento ou parada, quedas, partículas em movimento)				
Temperaturas extremas.				
Elétrica				
Química (corrosiva, tóxica, inflamável, reativa)				
Contaminação p agente biológico				
Energia potencial armazenada (objetos sob pressão, tensão, compressão, etc),				
Radiações				
Acústica				
Outras (descrever) ¹¹ :				

⁶ Selecione as opções cabíveis para o acidente que esteja analisando e transcreva-a no formulário em branco. Atenção para o fato de que **um** acidente pode envolver **mais de um** agente nocivo. Por exemplo, alguém pode sofrer queimadura (temperaturas extremas) e ser atingido por parte móvel (mecânica).

⁷ Antes de responder elabore lista de medidas indicadas para o caso em questão. Para isso estude / consulte a legislação, normas técnicas, bancos de dados de acidentes, fontes de conhecimento existente, inclusive as opiniões de entrevistados (“Já trabalhou ou conheceu sistema diferente que tivesse alguma coisa que poderia contribuir para diminuir as chances de acidentes assemelhados ou minimizar suas conseqüências?”). Note que ao transcrever para o quadro as informações sobre as proteções que existiam e que deviam existir (ausentes) você poderá registrar **mais de uma** para **um tipo** de condição nociva. Por exemplo, o programa de prevenção de riscos em prensas e similares prevê mais de um dispositivo de prevenção relacionado à energia mecânica.

⁸ Se necessário, registre aqui informações preliminares ou razões sobre a(s) falha(s) ou ausência(s) de barreira(s).

⁹ Registrar o nome da barreira ou medida de proteção em questão, no campo relativo à sua atuação com ou sem falha.

¹⁰ Registrar o nome da barreira ou medida de proteção em questão e, quando for caso, a falha identificada na sua instalação.

¹¹ Em caso de dúvida de classificação descrever aqui a(s) situação(ões) que produz(em) a lesão, danos materiais e ambientais e outras conseqüências consideradas nocivas ou importantes.

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

Atenção:

- 1) Na prática, o preenchimento do quadro acima corresponde a recenseamento de falhas e ausências de barreiras. A análise de barreiras propriamente dita corresponde à busca de razões que expliquem a ocorrência de todas as falhas e ausências identificadas no sistema. Nesse processo, a equipe deve usar as perguntas da análise de barreiras e conduzir essa busca de modo a sempre explorar as dimensões técnicas e sociais desses problemas, enfatizando as falhas da gestão de segurança e todas as demais razões caracterizadas. Enfim, nunca descrever o acidente como evento exclusivamente técnico. Afinal, o sistema é sócio-técnico.
- 2) As perguntas da análise de barreiras são: a) Quais as transferências de energia ocorridas ou as situações potencialmente nocivas presentes no acidente? b) Quais as origens ou fontes de cada uma dessas formas de energia / condições nocivas? c) Quais as barreiras que existiam no sistema para evitar acidentes daquele tipo? d) Quais as barreiras que falharam? Quais as razões dessas falhas? e) Alguma barreira não existente poderia ter evitado ou minimizado as conseqüências do acidente? Quais as razões de sua inexistência?
- 4) Durante a condução da análise você também poderá identificar tipos de energias ou condições nocivas não envolvidas no acidente e para as quais o sistema não adotou medidas de proteção cabíveis. Embora você possa optar por não registrar esses problemas nossa recomendação é que sejam registradas e ensejem a intervenção cabível por parte da equipe de vigilância.

Como conduzir a análise das ausências e falhas de barreiras identificadas na análise?

A exploração das origens desses problemas deve abranger o ciclo de vida das barreiras, iniciando no momento da identificação da necessidade de barreira(s), passando pelas etapas de concepção, implantação, operação e manutenção da mesma.

Idealmente a barreira deve *detectar* o que está ocorrendo (barulho, cheiro, movimento, etc anormal), *diagnosticar* a situação (interpretar, dar sentido formulando diagnóstico) e *agir* (disparar ação preventiva).

Raciocinando com a noção da alça de controle da segurança de sistemas, as barreiras são as medidas que o controlador decide implementar para prover a segurança necessária. Além da escolha das medidas o controlador deve associar *constrangimentos* que impulsionem a adoção dessas medidas e formas práticas de monitorar a implantação das medidas e sua eficácia. Falhas podem acontecer em todos esses momentos e comprometer a segurança do sistema.

As perguntas abaixo podem auxiliar a equipe no monitoramento de uma barreira:

- Como cuidar de uma barreira específica? Quais são os elementos importantes dessa barreira? Quem e como faz a sua manutenção?
- Como a barreira pode falhar? Há interdependência com outras barreiras (falhas de modo de causa comum)?
- Como as funções da barreira podem se deteriorar?
- Como as funções da barreira podem ser mantidas e monitoradas?
- Existem indicadores potenciais para medição da disponibilidade e efetividade da barreira?

PARTE 5 – FALHAS DE GESTÃO E AMPLIAÇÃO CONCEITUAL

5.1 – As questões são auto explicativas.

5.2. Há necessidade de ampliação conceitual da análise.

Nessa parte da análise cabe checar se a análise apresenta algum aspecto do acidente:

- a) Que a própria equipe considere não suficientemente explicado ou carecendo de exploração adicional.
- b) Questionado por interlocutor externo, por exemplo, integrante de SESMT, de modo que a equipe não conseguiu responder satisfatoriamente ou em que persistem disputa (válidas) entre explicações, incertezas sobre determinantes de comportamento de trabalhador, etc.

O quadro abaixo foi elaborado visando apresentar lista de exemplos freqüentes desse tipo de situações de modo a facilitar que a equipe de análise reconheça estar diante de caso em que a análise pode beneficiar-se de exploração complementar conduzida com a ajuda de consultores externos. Ele deve ser preenchido de modo direto com Sim ou Não.

A presença de respostas SIM sugere que a equipe deva solicitar ajuda ou proceder a análise complementar do aspecto específico.

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

Aspectos de acidentes a serem usados como pistas para a identificação de situações em que há indicação de ampliação conceitual de análises.	
	Omissão atribuída a trabalhador. Caso sim: analisar se há <i>armadilha cognitiva</i>
	Decisão aparentemente irracional, por “falta de atenção”, “absurda”. Caso sim: reconstruir perspectiva do trabalhador.
	Comportamento atribuído a “vontade livre e espontânea” do operador, contrário às “instruções e normas da empresa”. Caso sim: reconstruir perspectiva do trabalhador.
	Comportamentos descritos como desrespeito a regras de segurança ou erros explicados com características do operador. Caso sim: idem anterior.
	“Improvisações” na solução de problemas ou incidentes. Caso sim: reconstruir forma habitual de lidar com a situação que ensejou a improvisação.
	Comportamentos que sugerem a possibilidade de “automatismos”, ação que é usual em outras situações realizada em contexto diferente, às vezes, em atividade que se inicia com a mesma seqüência de operações utilizada na rotina. Caso sim: idem anterior.
	Persistência de acidentes em situação que a equipe de segurança afirma “já ter feito tudo” ao seu alcance. Caso sim: Idem anterior + Checar o sentido dado ao “tudo” e se análise anterior explorou origens do “problema” com perspectiva psico organizacional + Checar se é AT tipo 1 de Monteau.
	Recomendação de medida de prevenção do tipo: 1) “prestar mais atenção”, 2) treinamento (adesão à regra). Caso sim: rever análise e ampliar leque de sugestões.
	Interações entre comportamentos de trabalhadores de uma mesma equipe ou de equipes diferentes mostrando quebra ou inadequação de estratégias de cooperação entre operadores. Freqüente em interações de trabalhadores de empresas contratantes e contratadas (terceirização). Idem em situação em que subordinado deixa de checar comportamentos do superior mesmo quando as regras assim determinam (“groupthink”). Caso sim:
	Comportamentos que contribuem para acidentes e que se seguem a mudanças recentes em componentes técnicos ou sociais (humanos) do sistema; tarefas novas para o operador; gestão de incompreensões. Caso sim: checar quebra de estratégias usadas anteriormente, desproteção cognitiva e interferências de meios técnicos usados (precários?).
	Acontecimento inesperado produzido pela interação de componentes do sistema (interação inesperada ou complexa). Caso sim: Checar: acidente normal de Perrow.
	Situação nova, lidar com situação de incerteza. Caso sim: checar quebra de estratégias usadas anteriormente, desproteção cognitiva e interferências de meios técnicos usados (precários?).
	Situação monitorada através de sistemas informatizados, com o uso de sensores, sem feedback da situação real, sem acesso direto a elementos do processo que está sendo controlado. Caso sim: reconstruir alça de controle com ênfase em feedback.

PARTE 6: CONCLUSÕES

6.1, 6.2 e 6.3 são auto-explicativos.

6.4. Redigir síntese dos achados na forma de conclusões estruturadas em 4 frases ou partes. Em caso de dúvidas consulte exemplos na página de acidentes do projeto, acessada via www.moodle.fmb.unesp.br

Parte 1 – A lesão (desfecho), “causas imediatas” e link para suas origens.

Escrever frase com base na sugestão abaixo, substituindo as expressões entre [] por informações específicas do acidente descrito:

“Acidente envolvendo [lesão] [se necessário, incluir danos materiais e ambientais] de [ocupação da vítima]. A lesão foi provocada por [causas imediatas] ocorrida durante [atividade desenvolvida na hora do acidente].”

Parte 2 – Achados baseados na análise de mudanças:

“A [causa imediata] da [lesão] [acidente] tem origens em rede de fatores em interação, merecendo destaque, entre outras, as seguintes mudanças em relação a situação habitual de trabalho:”

[entrar aqui lista de principais mudanças]

“A exploração das origens dessas mudanças revela que:”

[entrar aqui comentários sobre as razões dessas mudanças]

Parte 3 – Achados baseados na análise de barreiras

“Além dos problemas acima a ocorrência do acidente esteve associada a:”

[entrar aqui lista das principais falhas ou ausências de barreiras]

“A exploração das origens dessas falhas ou ausências revela que:”

[entrar aqui comentários sobre as origens dessas falhas ou ausências de barreiras]

Parte 4 – Conclusões gerais sobre o tipo de acidente, aspectos de seu desenvolvimento e falhas de gestão.

“O conjunto de fatores apresentados permite descrever o ocorrido como acidente:”

Alternativa 1 para primeira frase:

“Desencadeado por [mudança quase imperceptível no modo operatório usado pelo trabalhador por ocasião do acidente quando comparado com aquele usado nas situações habituais de trabalho. Na literatura, acidentes assemelhados são descritos como “acidente esperando para acontecer” e costumam acontecer em sistemas em que a gestão de segurança é precária.]”

Alternativa 2 para primeira frase:

“Desencadeado por [múltiplas interações de pequeno número de mudanças (conjunções de poucos fatos), permitindo classificá-lo como de tipo 2 de Monteau, ou seja, que envolve em suas origens fatores cuja identificação “a priori” não é fácil, especialmente se a equipe de segurança não adota concepção sistêmica de acidente e explora riscos associados às estratégias usadas pelos trabalhadores para resolver situações originadas da

Relatório de Análise de Acidente de Trabalho

variabilidade de componentes e busca de identificação avisos de acidentes incubados no sistema.]”.

Segunda frase:

“Acidente que, em suas origens, inclui, entre outras as seguintes principais falhas de gestão de [produção] [pessoal] [manutenção] que isoladamente ou em interação com outros fatores fragilizaram a segurança do sistema.

[descrever as falhas]

Terceira frase

“O acidente também inclui em suas origens, entre outras, as seguintes principais falhas de gestão de segurança:

[descrever as falhas]

Quarta frase: (escolher as frases cabíveis)

“O acidente foi [desenvolvido sem limitações em suas origens] [desenvolvido sem limitações em suas conseqüências] [totalmente desenvolvido] uma vez que o sistema [não adotou nenhuma barreira visando evitar sua ocorrência] [não adotou nenhuma barreira visando evitar suas conseqüências] [não adotou nenhuma barreira visando evitar sua ocorrência e ou minimizar suas conseqüências]”