

GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO



HABILIDADES NÃO TÉCNICAS

Antecedentes

- * Mudanças na natureza do trabalho
 - da simplicidade mecânica para a complexidade tecnológica
 - da aplicação de simples regras de operação para o controle de sistemas computadorizados
 - do trabalho individual para o trabalho de equipe

* Atualmente, setores líderes no desenvolvimento desse tema são: a aviação, cirurgias, serviços de emergências, petroquímicas e plantas nucleares.

HNT

Habilidades não técnicas são conhecimentos e competências, individuais e coletivas, que podem ser alocadas para a realização de tarefas e solução de problemas.

Se dividem em:

- **Habilidades cognitivas:** Consciência Situacional, Gerenciamento do estresse e da fadiga, Investigação e Planejamento

- **Habilidades interpessoais:** Comunicação, Trabalho de Equipe

HNT

* Exemplo 1: Jogador de futebol

- **Habilidades técnicas:**

- × Dominar a bola, dar passes e fazer lançamentos
- × Chutar em gol, cobrar faltas, cobrar escanteiros, cobrar pênaltis
- × Conhecer as regras do jogo
- × Saber o posicionamento tático no campo (ex. zagueiro, meia, volante, atacante)
- × Conhecer as jogadas ensaiadas da equipe, condicionamento físico (ex. Correr, pular)
- × Marcação e roubada de bola

HNT

* Exemplo 1: Jogador de futebol

- Habilidades não técnicas:

- × Comunicação com os colegas de equipe para ajustar o posicionamento e se coordenar em campo
- × Consciência situacional para compreender o que está acontecendo e o que está por acontecer (ex. Perceber o avanço do lateral adversário e ajustar a linha de impedimento)
- × Planejamento para a realização de jogadas ensaiadas ou a realização de tabelinhas coordenadas
- × Gerenciamento fadiga/estresse para saber quando pressionar na marcação ou quando fazer cera para ganhar tempo
- × Trabalho de equipe para formar uma barreira, coordenando com o goleiro, ou para coordenar jogadas antecipando movimentos dos colegas de time e adversários, evitar conflitos, criar senso de grupo e maximizar resultados

Como diferenciar HTs de HNTs?

* Habilidades técnicas:

Quais são os conhecimentos técnicos necessários para realizar a tarefa?

* Habilidades não-técnicas:

Como os conhecimentos técnicos são utilizados para realizar a tarefa?

HNT

As HNT podem ser agrupadas em ser grandes categorias (FLIN; O'CONNOR; CRICHTON, 2008):

- consciência situacional
- tomada de decisão
- trabalho em equipe
- liderança
- tomada de decisão
- gerenciamento do estresse
- gerenciamento da fadiga

Consciência situacional

* Processo pelo qual os membros da equipe criam e compartilham seus modelos mentais sobre que está acontecendo e como a equipe que está gerenciando a situação (O'CONNOR et al., 2008).

* A consciência situacional pode ser dividida em três níveis (ENDSLEY, 1999; ENDSLEY; TILBURY, 2004):

- N1: percepção elementos
- N2: entendimento significado
- N3: projeção futuro

- Percepção, compreensão e projeção futura dos elementos de um ambiente, num dado intervalo de tempo.
- Quando a compreensão que temos da situação concorda com a realidade externa da mesma.
- Inclui saber o que aconteceu, o que está acontecendo e o que está por acontecer.

Consciência situacional

*** Exemplo:**

- Você está dirigindo seu carro na freeway, quando de repente a luz da reserva do combustível acende....

- × **PERCEPÇÃO:** identificar o acendimento da luz.
- × **COMPREENSÃO:** compreender que o acendimento da luz refere-se à condição do combustível remanescente.
- × **PROJEÇÃO:** entender que não vai ser possível chegar no destino sem abastecer.

Tomada de decisão

*** Processo de alcançar um julgamento ou escolher uma opção – não envolve apenas um método e as condições para tomada de decisão são variáveis.**

*** Apresenta alguns passos (FLIN, O'CONNOR, CRICHTON, 2008):**

- avaliação da situação
- escolha da ação
- revisão

Trabalho em equipe

*** Processo cooperativo que envolve:**

- a troca de informações entre os agentes
- o esforço coletivo para a busca de metas comuns
- consciência situacional compartilhada
- coordenação e divisão de papéis e tarefas

*** A capacitação para trabalho em equipe não deve focar-se em fortalecer determinada equipe e sim, em tornar os indivíduos mais eficazes em qualquer equipe em que estiver participando.**

*** Elementos:**

- resolver conflitos
- trocas de informações
- dar suporte aos outros
- coordenar atividades

Comunicação

*** Relacionada com a troca de informações de forma clara e precisa, entre os membros da equipe.**

*** Antes que a comunicação se realize, é necessário um propósito, expresso em forma de mensagem a ser transmitida entre emissor e receptor, resultando em transferência e compreensão de um significado.**

Liderança

* Relacionada a direcionar e coordenar as atividades, motivar os outros membros da equipe, avaliar o desempenho da equipe e estabelecer uma atmosfera positiva.

Gerenciamento do estresse

* Habilidade em identificar causas, reconhecer sintomas e efeitos e implementar estratégias para lidar com o mesmo.

Gerenciamento da fadiga

* Habilidade em identificar causas, reconhecer sintomas e efeitos e implementar estratégias para lidar com a mesma.

Principais pontos

- * HNTs são habilidades complementares às habilidades técnicas
- * Um modo eficiente de identificar e analisar as HNTs é focar no MODO como as pessoas realizam a tarefa
 - Como é feito?
 - Por que é feito?

GESTÃO DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO



COGNITIVE TASK ANALYSIS

Análise Cognitiva da Tarefa



- * **Cognitiva** – quando a tarefa é complexa, observar (o que) não é suficiente.
 - O que pensam e como sabem
 - CTA – estudar e descrever raciocínio e conhecimento

- * **Tarefa** – pessoas envolvidas em atividades ou seqüência de atividade destinadas a alcançar um objetivo particular.
 - Situações complexas – entender a etapa não basta
 - A meta no sentido mais amplo

- * **Análise** – CTA oferece meios para descrição e entendimento. Entender os componentes e suas relações que formam o todo.

Definições



- * Estudos baseados na CTA buscam entender e descrever o trabalho sob a ótica do trabalhador, como os mesmos enxergam seu trabalho e como os eventos e elementos fazem sentido.

- * Para tanto, procuram “capturar o que as pessoas estão pensando, a que elas estão prestando atenção, estratégias que estão usando para tomarem decisões e detectarem problemas, o que elas estão tentando realizar e o que elas sabem sobre a maneira como o trabalho funciona” (CRANDALL, KLEIN, HOFFMAN, 2006, p.9).

Como fazer?



* Antes de iniciar

- Que questão será analisada (a demanda)?
- O que será entregue no final da pesquisa?
- Que pessoas podem fornecer a informação necessária?
- Que tipo de situações fornecerão mais insumo para a questão que será analisada?
- Quais técnicas são as mais adequadas?

Como fazer?



* Coleta de dados

- Real
- Simulações
 - Papel/caneta, computador, centros de treinamentos
 - Limitação – sem situações novas

* Foca-se em situações desafiadoras

- Habilidades e conhecimentos – “testados”
- Não necessariamente raros

3 principais fases



- * Elicitação do conhecimento
- * Descoberta dos significados
- * Representação do conhecimento

3 principais fases



- * **Elicitação do conhecimento**
 - obtenção de informação sobre **o que e como** as pessoas sabem, os julgamentos, as estratégias, o conhecimento e as habilidades que sustentam a performance
 - maneira **como e onde** procurar os dados (ao invés de como coletar)
 - Tempo (passado, presente, futuro)
 - Realismo (mundo real, simulação/cenários, ambiente artificial)
 - Dificuldade (rotina/eventos típicos, eventos não típicos, eventos raros e anormalidades)
 - Generalidade (foco no conhecimento abstrato ou eventos específicos)

3 principais fases



* Elicitação do conhecimento

- Preparação
- processo informal e intuitivo → processo estruturado
- Estruturação dos dados
- “imersão” nos dados → decompostos em elementos

3 principais fases



* Descoberta dos significados

- identifica questões centrais e seus significados

* Representação do conhecimento

- Identificação/representação dos principais achados
- tornar visíveis e compreensíveis os achados

Métodos

- * CDM (*Critical Decision Method*)
- * Mapas Conceituais
- * *Think Aloud*
- * Observação

Método das Decisões Críticas

- * Foca-se em eventos passados
- * Como método retrospectivo, permite focar em eventos particulares e aspectos do desenvolvimentos cognitivos
 - Tomada de decisão, planejamento, *sensemaking*
- * Ideia é “entrar na cabeça” do entrevistado, entendendo o evento a partir da perspectiva dele
- * Desvantagem: esquecimento e distorção de detalhes

Método das Decisões Críticas

* Entrevista longa (2h), podendo ser interrompida e seguida em outro momento

* **Premissas**

- colaboradores considerados *experts*
- entrevista realizada por dois entrevistadores
 - ✦ Facilitador – conduz a conversa e anota algumas questões
 - ✦ Detalhista – anotações detalhadas, mantém o foco da entrevista, observa lacunas

Método das Decisões Críticas

* **Dicas**

- identificar-se
- deixar entrevistado falar, deixá-lo “à vontade”
- respeitar o silêncio
- manter o controle da direção da entrevista
- reformular pergunta, caso necessário
- não encerrar entrevista abruptamente

Método das Decisões Críticas



* Roteiro: 4 etapas básicas

1. Identificação do Evento/Incidente
2. Linha do Tempo
3. Aprofundamento
4. “E se”

Método das Decisões Críticas



1. Identificação do evento/incidente

Encontrar um evento/incidente (vai além do conhecimento e procedimentos base) + **visão geral**

Perguntar:

- Você consegue pensar em algum momento em que você ou suas **habilidades** foram realmente **desafiadas**?
- Me conte a última vez em que você...precisou tomar uma decisão, fazer uma escolha...

Método das Decisões Críticas



1. Identificação do Incidente

Perguntar:

- Você consegue pensar em algum momento em que suas habilidades realmente **fizeram diferença**
- Talvez a situação teria sido diferente se você não estivesse lá?

Ouvir:

Um evento/incidente que se enquadre aos nossos objetivos, o qual o entrevistado teve papel chave

Método das Decisões Críticas



2. Linha do tempo

Obter visão clara, refinada e verificada da estrutura do evento/incidente

Identificar os pontos críticos

Instruções:

- Repetir o evento/incidente
- Construir a linha de tempo ou diagrama
- Anotar pontos de decisão, mudanças no entendimento e maiores eventos
- Perguntas esclarecedoras

Método das Decisões Críticas

2. Linha do tempo

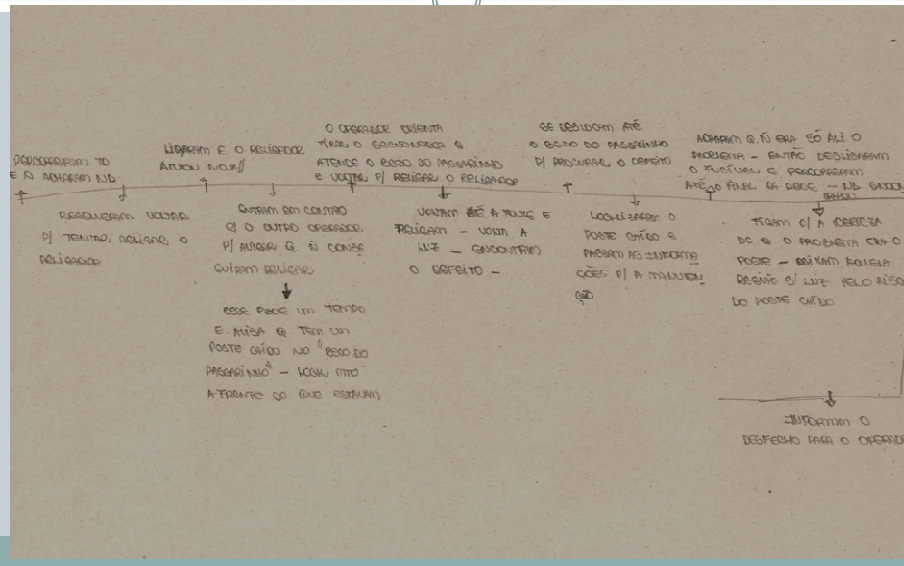
Perguntar:

- Eu entendi bem?
- Onde eu coloco isto na linha do tempo?

Ouvir:

Pontos de decisão, mudanças no entendimento, locais para sondagem, lacunas no evento, lacunas na linha de tempo, surpresas, erros, sinais ambíguos

Método das Decisões Críticas



Método das Decisões Críticas

3. Aprofundamento

Instruções:

- Pergunte até entender o evento/incidente
- Usar a linha do tempo para esclarecer
- Voltar aos pontos confusos

Perguntar:

- O que tinha na situação que fez vocês **perceberem que algo iria acontecer?**
- O que tinha na situação que fez vocês **saberem o que fazer?**
- O que os levou a tomarem esta decisão?
- Quais eram as principais **preocupações** de vocês neste momento?

Método das Decisões Críticas

3. Aprofundamento

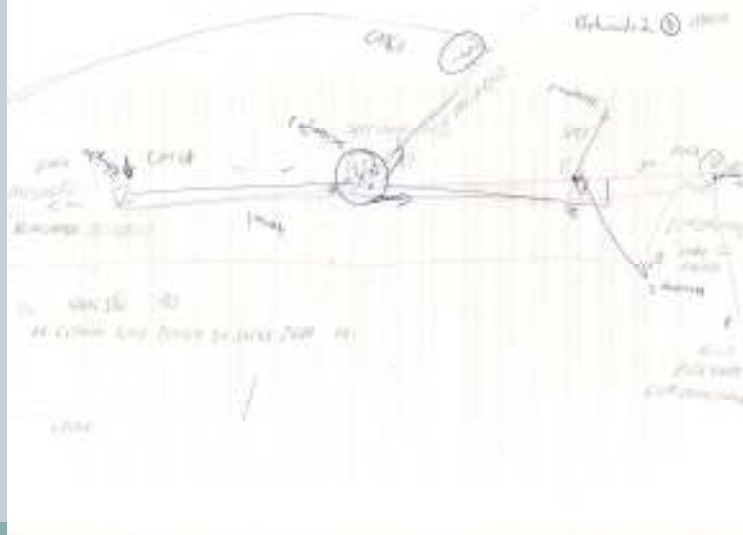
Perguntar:

- O que vocês estavam percebendo neste momento?
- Que **informações** vocês **usaram** para tomar esta decisão?
- Como você obteve esta informação?
- Que **conhecimento** foi necessário ou útil nesta situação ou neste momento?
- Quais eram os objetivos específicos neste momento?

Ouvir:

- Decisões críticas, sinais e suas implicações, sinais ambíguos, estratégias, expectativas de violação

Método das Decisões Críticas



Método das Decisões Críticas

4. “E se”

Instruções:

- Use perguntas “e se” (situações hipotéticas) para trazer a tona elementos específicos (estratégia utilizada, comunicação realizada)

Perguntar:

- Você considerou outras alternativas?
- Outra pessoa, na mesma posição, poderia ter agido diferente?
- Você poderia, sensatamente, ter tomado outra atitude?

Método das Decisões Críticas

4. “E se”

Perguntar:

- Você teria tomado a mesma atitude, quando mais cedo na carreira?
- Esse incidente teria terminado diferente se você ou alguém com a mesma habilidade/experiência não estivesse lá?

Ouvir:

- Outras possibilidades, outras interpretações potenciais, diferença novato - *expert*, erros potenciais.

Método das Decisões Críticas

* Método trabalhoso

* Gera uma grande quantidade de dados

* Fornece uma riqueza de informações

* Pode ser utilizado para busca de informações com vários objetivos

Mapas Conceituais



- * Representação gráfica de conceitos
- * Conhecimento
 - O que o trabalhador sabe ou acredita sobre determinado assunto
 - ✦ Concepções, princípios e eventos
 - Auxilia o mesmo a expressar o conhecimento, representando ele de forma que os outros possam entender e colocar em uso

Mapas Conceituais



- * Diagrama indicando relação entre conceitos
- * Instrumento capaz de evidenciar significados atribuídos a conceitos (caixas) e relações entre conceitos (conectores)

- * Deve deixar claro os conceitos mais importantes
- * Pode apresentar setas para dar sentido de direção a determinadas relações

Mapas Conceituais



* Pode ser usado

- Marketing – o que os consumidores sabem ou acreditam?
- Preservar o conhecimento – manter o conhecimento mesmo quando *experts* sai
- Compartilhar conhecimento – programas de treinamento e procedimentos
- Tomar decisões – ex. formar consenso entre *experts*
- Revelar habilidades

Mapas Conceituais



* Como construir?

- Identificar conceitos-chave;
- Ordenar conceitos;
- Conectar conceitos com linhas;
- Rotular as linhas;
- Busque relações cruzadas, horizontais;
- Pode-se colocar exemplos – geralmente na parte inferior;

* Material

- Software (CmapTools)

Mapas Conceituais

* Mapa conceitual para Análise Cognitiva da Tarefa

- Mapa conceitual como procedimento de “*knowledge elicitation*”
 - × Determinado conhecimento com descrição precisa e clara.



Think-Aloud

- * “Pensar em voz alta” enquanto realiza tarefa – “como se tivesse falando sozinho”
- * Sem planejamento ou explicações
- * Não precisa falar sobre seus sentimentos e sim sobre o problema
- * Método simples que pode ser utilizado em diversos tipos de tarefas

Think-Aloud



* Como fazer

- Orientações simples
- Podem ser feitas perguntas ao final, para possíveis dúvidas

* Uso na Análise Cognitiva da Tarefa

- Comparação novato-*expert*
 - ✦ Ex. problema de física – *expert* pensam a partir dos princípios de física enquanto os novatos procuram a fórmula que melhor “se encaixe”

Think-Aloud



* Limitações

- Dificuldade em descrever a tarefa
- Tarefa automáticas – mais fácil
- Tarefa com maior “esforço” cognitivo – mais difícil e, às vezes, inviável
 - ✦ Ex. bombeiros

Observação

*** Importante para entender o trabalho**

*** Permite**

- checar, na prática, a sinceridade de certas respostas – “causar boa impressão”
- identificar comportamentos não intencionais ou inconscientes
- explorar tópicos que os informantes não se sentem à vontade para discutir

*** Deve**

- ser direcionada ao objetivo da pesquisa

Observação

*** Exemplo de roteiro de observação para CTA**

Observador:		Data:	Horário:
		Local:	Atividade:
Desenvolvimento da Atividade			
Horário	Trabalhador	Atividade	Comentário
Preparação			
Diálogo			
Demandas das tarefas condizem com equipamentos oferecidos			
Distrações			

Combinação e análise

* Combinação de métodos

- Pode-se usar mais de um método
- A combinação deixa os dados mais consistentes e aprofundam os mesmos

* Análise dos dados e representação do conhecimento

- Métodos como CDM auxiliam a elicitar conhecimento
- Porém fase de análise e representação também são necessárias

ANÁLISE COGNITIVA DA TAREFA NA PRÁTICA

**Aplicação do Método das
Decisões Críticas:
estudo de caso no SAMU**

Método das Decisões Críticas (CDM)

- 4 etapas
 - Identificação de um evento desafiador
 - Construção da linha do tempo
 - Aprofundamento
 - E “se”
- Entrevistado com experiência – experts
- Exemplo Roteiro de Entrevista
 - [ROTEIRO CDM.doc](#)


Exemplo de aplicação do CDM

- Trabalho realizado no SAMU em maio/junho de 2010
- Tema específico Habilidades Não Técnicas (*non technical skills*)
- Problema de pesquisa
 - Quais as habilidades não técnicas presentes nas atividades realizadas pelos profissionais da Central de Regulação do SAMU?
- Objetivo da pesquisa
 - Identificar as HNT pertinentes às atividades realizadas por telefonistas, médicos e operadores de rádio atuantes em uma Central de Regulação do SAMU

Exemplo de aplicação do CDM

- **Justificativa**
 - **Complexidade do serviço exercido pelo SAMU**
 - pressão tempo - variabilidade - imprevisibilidade
 - interdependência entre os atores e eventos
 - relevância da atividade exercida
 - **Central de Regulação Médica**
 - início do processo
 - **Lidar com a complexidade – resiliência**
 - Habilidades Não Técnicas: são caracterizadas pelos recursos pessoais, sociais e cognitivos, que complementam as habilidades técnicas e contribuem para um desempenho seguro e eficiente da tarefa
 - Consciência situacional; Tomada de decisão; Trabalho em equipe; Liderança; Comunicação; Gerenciamento do estresse; Lidando com a fadiga (FLIN; O'CONNOR; CRICHTON, 2008)

Cenário

- **SAMU Brasil**
 - **157 Centrais de Regulação**
 - **1502 municípios – 112 milhões de brasileiros**
- 
- **SAMU Metropolitano de Porto Alegre**
 - atua 30 cidades
 - abrange 2,5 milhões de habitantes
 - **Central de Regulação**
 - regula 16 bases
 - realizou 6074 atendimentos mês abril
 - conta com 36 telefonistas, 33 médicos e 10 operadores de rádio
 - serviço 24h

Atendimento “padrão” do SAMU

- Ligação do solicitante atendida pela telefonista – dados pessoais, endereço, caso – ficha no sistema – encaminha para a tela dos médicos
- Regulação realizada pelo médico regulador – realiza o diagnóstico com base nas informações do solicitante – opta por enviar a ambulância – checa na tela a disponibilidade da equipe para aquele local – encaminha para a tela do rádio
- Rádio operador entra em contato com a ambulância – passa endereço e caso – fica no aguardo de informações
- Chegando ao local, a equipe entra em contato com o médico regulador para passar o caso e determinar o desfecho – necessidade de encaminhar a unidade de saúde
- Médico regulador verifica as unidades disponíveis – escolhe a unidade – entra em contato para verificar a disponibilidade – confirma o recebimento – entra em contato com a equipe para informar o destino

Aplicação CDM

- **Coleta dos dados**
 - 9 entrevistas
 - 3 telefonistas
 - 3 médicos reguladores
 - 3 operadores de rádio
- **Registro dos dados**
 - Gravação das entrevistas - [MÉDICO B - 18.05.mp3](#)
 - Anotações dos pesquisadores
- **Tratamento dos dados**
 - Transcrição das entrevistas – [Entrevista MÉDICO B.docx](#)
- **Participação de dois entrevistadores**

Aplicação CDM

- **Particularidades do cenário**
 - Número elevado de eventos
 - Maior parte dos eventos com pouco tempo de duração
 - Dificuldade para recordar um evento específico e descrevê-lo com detalhes
- **Estratégias utilizadas**
 - Solicitar mais de um evento
 - Solicitar eventos mais recentes
 - Incitar o aprofundamento dos eventos
- **Etapa não realizada**
 - Linha de tempo

Aplicação CDM

- **Análise dos dados**
 - Leitura das entrevistas transcritas pelos pesquisadores separadamente
 - Identificação de evidências de HNT
 - Discussão das evidências encontradas
 - Categorização das evidências segundo a literatura
 - Relação das HNT encontradas com as atividades
 - Atendimento aos elementos das HNT
- **Banco de dados**
 - [Análise SAMU 27.06.xlsx](#)

Principais resultados

- Das sete principais categorias de HNT - seis foram identificadas

HNT	Profissionais			Total
	Telefonistas	Médicos	Operadores de rádio	
Consciência situacional	10	12	6	28
Trabalho em equipe	11	5	5	21
Comunicação	6	3	5	14
Tomada de decisão	0	11	6	17
Liderança	0	8	4	12
Gerenciamento do estresse	2	2	2	6
Total	29	41	28	98

Principais resultados

- Telefonistas

HNT	Tarefa	Exemplo
Consciência situacional	necessidade da coleta rápida e eficiente dos dados	<i>"Se a gente demorou dois minutos, aquela pessoa perdeu um minuto da vida dela. Se é um ataque cardíaco, já foi. Por isso, a grande responsabilidade da gente, de saber se é um AVC, um ataque cardíaco, uma parada, tudo. "Ah, desmaiou", mas não importa, tu não sabe porque ela desmaiou. Tu não sabe o que aconteceu, então toca rápido aquela ficha, pega o maior número de informações que tu vê que são corretas e passa pra tela"</i>
Trabalho em equipe	preocupação com a sobrecarga dos colegas	<i>"Que nem agora, temos dois mikes, imagina se a gente vai jogar tudo pra cima deles, né. Se a gente pode ajudar, a gente procura ajudar"</i>
Comunicação	troca de informações para evitar re-trabalhos	<i>"oh, tá acontecendo tal coisa" ou "colega, não faz tal ficha que já tá na tela". Dos rádios também "colega, to te ligando pra dizer que foi cancelada a ambulância"</i>
Gerenciamento do estresse	estratégias para lidar	<i>"população não sabe pra que serve o SAMU, lidar com trote, é tu ouvir um monte de desaforo e ter que ficar quieta. Às vezes tem que levantar, ir lá fora, dar uma espairecida, pra depois tocar o trabalho adiante. Isso é bem complicado"</i>

Principais resultados

• Médicos

HNT	Tarefa	Exemplo
Consciência situacional	diagnosticar o caso do solicitante	"o paciente teve um AVC grave, de 32 anos e saudável, ele estava no litoral. Apesar de ele estar mais ou menos acordado, viram que o paciente estava com hemorragia que empurrava o cérebro dele pra baixo, então o próximo passo seria parada cardio-respiratória, porque comprime o centro"
Trabalho em equipe	interação com outros grupos para garantir a segurança da equipe	"hoje de manhã, um paciente foi atendido só de tarde, porque recém a gente ficou com recursos disponíveis. Então a gente sempre fala "eu não tenho tempo, vai depender de outra ambulância, mas eu preciso da Brigada". Então, a gente tem que esperar as duas coisas"
Comunicação	troca de informações com colegas para garantir o atendimento	"então eu pego e pergunto: "quem é que fez essa ficha?". Aí a telefonista diz "fui eu". "E o que que te falaram?", porque às vezes ela conversa, a pessoa já vi falando "ah, to passando mal, não sei o quê"

Principais resultados

• Médicos

HNT	Tarefa	Exemplo
Tomada de decisão	não envio da ambulância por não ser pertinente ao SAMU	"uma situação que "ah, eu quero a Samu...". Aí eu perguntei o que tava acontecendo, porque ele estava precisando do Samu, qual era a emergência. "Ah, ela está com dor nas pernas e tem que fazer um curativo", "mas então o senhor está querendo levá-la pra trocar o curativo?", "é, isso mesmo", "então não é com o Samu, o senhor tem que agendar o transporte, o senhor tem direito, mas ligue para a prefeitura, para central de ambulâncias" "
Liderança	priorização de casos a serem atendidos	"fez uma ficha e tá escrito PCR que entrou agora e já tinha uma ali escrito "dor de barriga", eu pego o PCR antes, né. Ou pode ter uma pessoa que quer uma orientação, daí elas escrevem "orientação". E daí entra lá "acidente carro e moto". Então eu vou pegar o acidente antes"
Gerenciamento do estresse	estratégias para lidar	"população não sabe pra que serve o SAMU, lidar com trote, é tu ouvir um monte de desaforo e ter que ficar quieta. Às vezes tem que levantar, ir lá fora, dar uma espairecida, pra depois tocar o trabalho adiante. Isso é bem complicado"

Principais resultados

• Operadores de rádio

HNT	Tarefa	Exemplo
Consciência situacional	posicionamento das ambulâncias	<i>"os médicos quando te perguntam onde está tal ambulância, tem que saber. O tempo também, "ah, tem uma que está a 1h30 na rua já". A média do atendimento é uma hora. Então passou 1h15 tu já liga. Quando for interior, já tem que dar mais um tempo, 1h30"</i>
Trabalho em equipe	solicitação da segurança da equipe	<i>"num bar de noite, como foi lá em Rio Grande. Tinha um ferido por arma de fogo. A equipe não está preparada pra um tiroteio, algo do gênero. Precisa da segurança. A nossa função é prestar atendimento médico... A função da Brigada é agir na outra parte, é separar, mandar as pessoas saírem de perto do acidente (porque as pessoas têm a mania de querer mexer na pessoa quando te acidente). A função da Brigada é nos dar um apoio"</i>
Comunicação	necessidade de agilizar o atendimento	<i>"quando tá na tela do médico, ele já fala "oh, vai entrar código vermelho em Canoas". Então a gente não espera ele selecionar pra mandar. A gente abre o chamado e já vai mandando. Nisso, o colega tá vendo. Ou a gente avisa "oh, to mandando Canoas"</i>

Principais resultados

• Operadores de rádio

HNT	Tarefa	Exemplo
Tomada de decisão	busca de recursos de ambulância	<i>"em Charqueadas teve uma situação ontem de noite que foi até preocupante. Foi um acidente com três vítimas, mas só tinha uma unidade básica. Não tinha central de ambulâncias nem bombeiros. Não existia meios pra atender um acidente com mais de uma vítima. E se nesse acidente com mais de uma vítima, a vítima parar, não tem como atender. Não tem meios pra atender. Daí eu passei pra nossa viatura, ela deslocou. Eu tentei contato com os bombeiros e não tinha. A metrovias que poderia atender, não atenderia lá porque era fora da concessionária deles. Daí eu consegui a ambulância do hospital pra ir lá ajudar. Ai ela foi e removeram os pacientes"</i>
Liderança	deslocamento das ambulância	<i>"sempre tem que saber de onde tirar ambulância. Às vezes a gente consegue briga até com as unidades né... nos falaram uma vez que o suporte básico não sai da cidade! Mas como não?! Vocês têm que ir. O grande problema deles é assim: ou eles obedecem o chefe deles, ou à gente. Como no caso, que era só suporte básico, a ambulância vai, não adianta dizer que não vão, a central está mandando"</i>
Gerenciamento do estresse	estratégia para lidar	<i>"eu faço exercício, eu vou na academia, isso ajuda muito a diminuir o stress. Dá uma aliviada completa. Eu tento não me estressar. Eu sou uma pessoa muito tranquila"</i>

Considerações finais do trabalho

- * Seis categorias de HNT identificadas
- * Elementos nem sempre presentes em conjunto
- * HNT relacionadas as atividades – necessárias para seu desempenho eficiente e seguro
- * Oportunidade para treinamento

TRABALHO

- * Em grupo de até 4 pessoas
- * Data de entrega do trabalho: **13 de junho**
- * Peso **1,5** na nota final da disciplina
- * **Objetivo**
 - aplicar o método das decisões críticas (CDM) para realizar a análise cognitiva de um incidente

TRABALHO

- * Aplicar o método das decisões críticas (CDM) para realizar a análise cognitiva de um incidente
- * Esse incidente não precisa necessariamente envolver riscos de acidentes de trabalho, podendo envolver qualquer situação desafiadora
 - período de queda ou aumento na demanda
 - lançamento de um novo produto
 - diagnóstico de baixo desempenho organizacional
 - ingresso em um novo nicho de mercado) que exigiu conhecimentos tácitos e habilidades não técnicas de *experts* da organização

TRABALHO

- * Seções que devem constar no trabalho
 - apresentação do **objetivo** do trabalho
 - **método**, incluindo a **justificativa** do incidente escolhido e a **descrição dos instrumentos de coleta de dados** usados para realização do CDM (por exemplo, roteiros de entrevistas)
 - **resultados**, organizando os dados de acordo com as categorias propostas no roteiro de aplicação do CDM (novas categorias podem ser incluídas)
 - **conclusões**, discutindo as limitações do método usado, utilidade prática dos resultados e sugestões de melhoria a serem investigadas em estudos futuros

TRABALHO



* Roteiro

[ROTEIRO CDM CATEGORIAS ANÁLISE.doc](#)