

Corso di Aggiornamento RSPP

La percezione del rischio e la sicurezza, da un approccio
«passivo» a una modifica dei comportamenti:

La Sicurezza Basata sul Comportamento

Daniele Orsini
Tecnico della Prevenzione

Ott 2018



IL responsabile della sicurezza ha fatto una
segnalazione:
ha detto che devi allacciarti i lacci delle scarpe

1955: DPR 547

macchina \leftrightarrow uomo

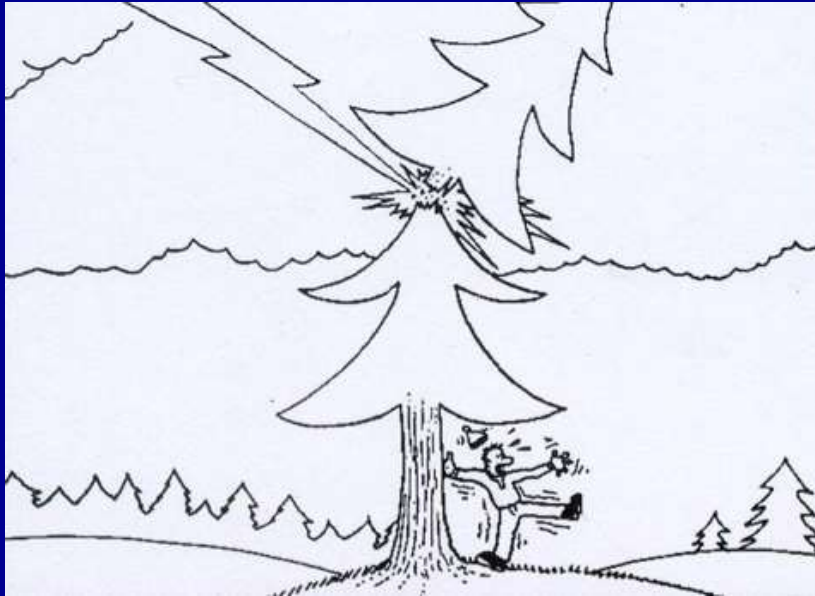
1994: DLgs 626

ambiente \rightarrow uomo \rightarrow macchina
 \leftarrow ambiente

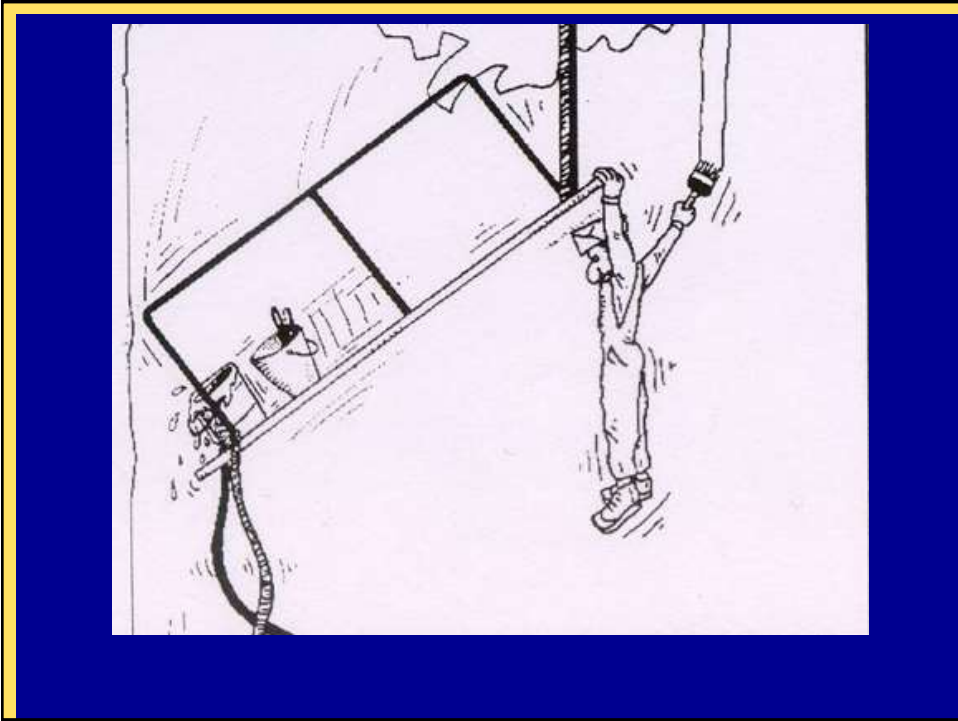
2008: DLgs 81

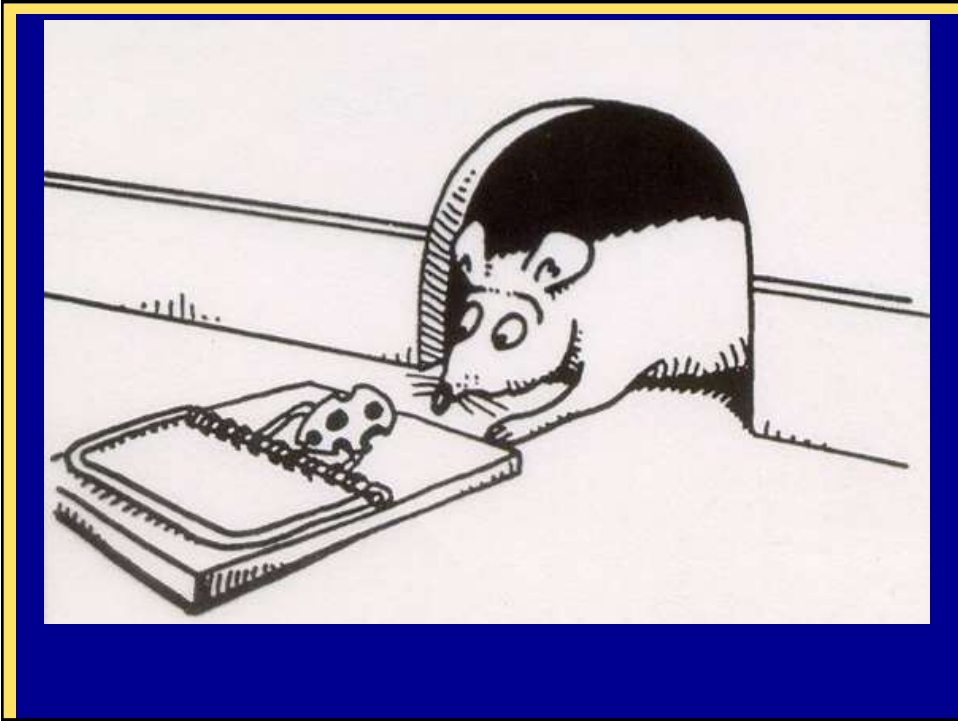
formazione

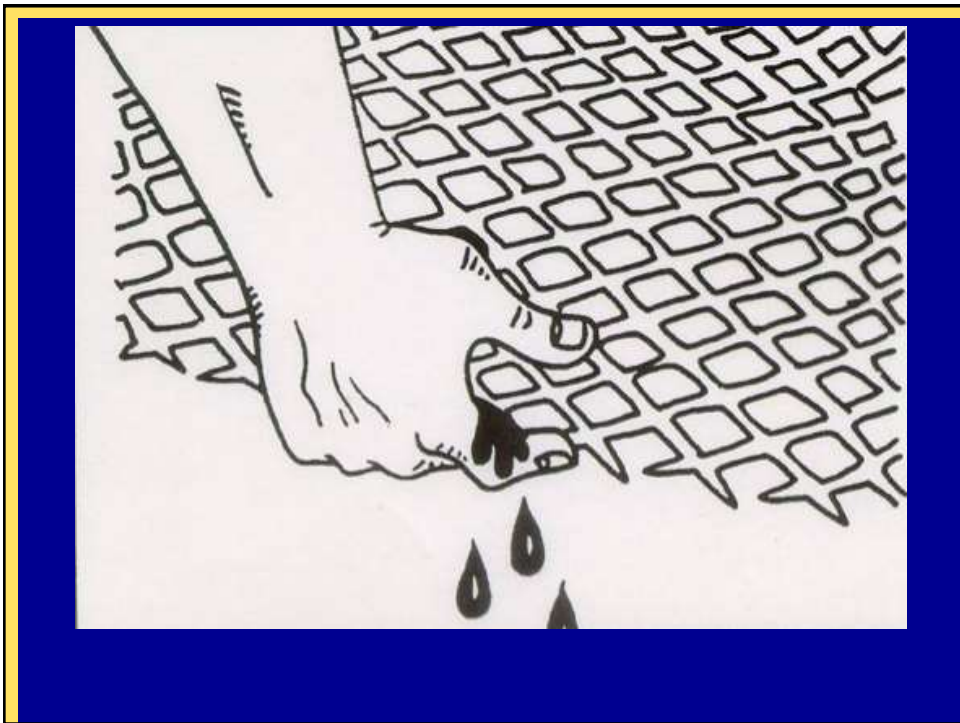
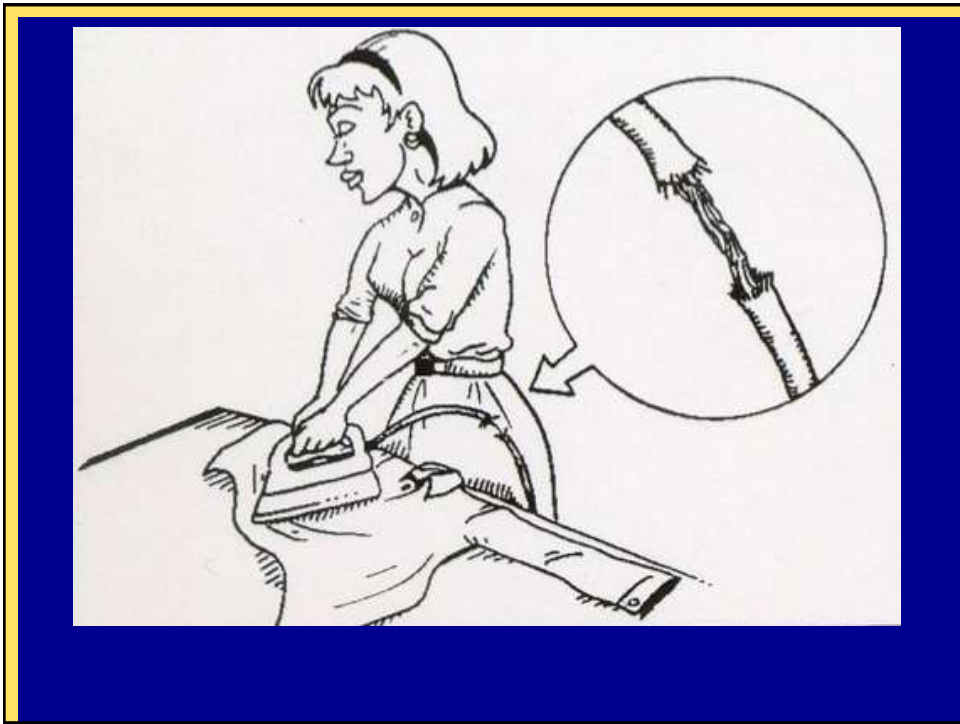
2018: ?

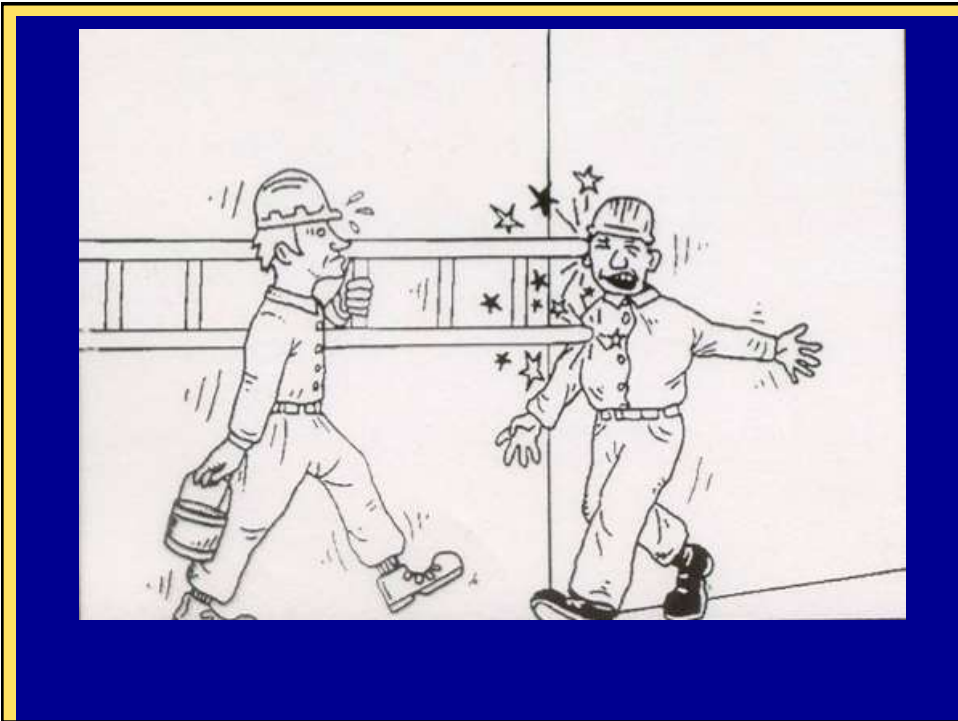
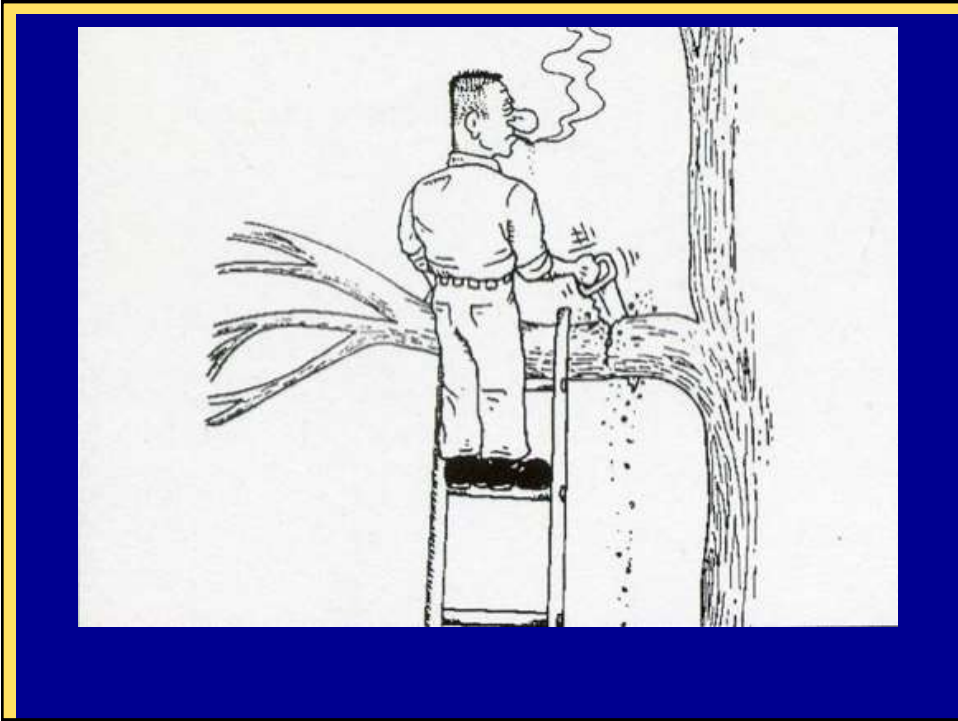


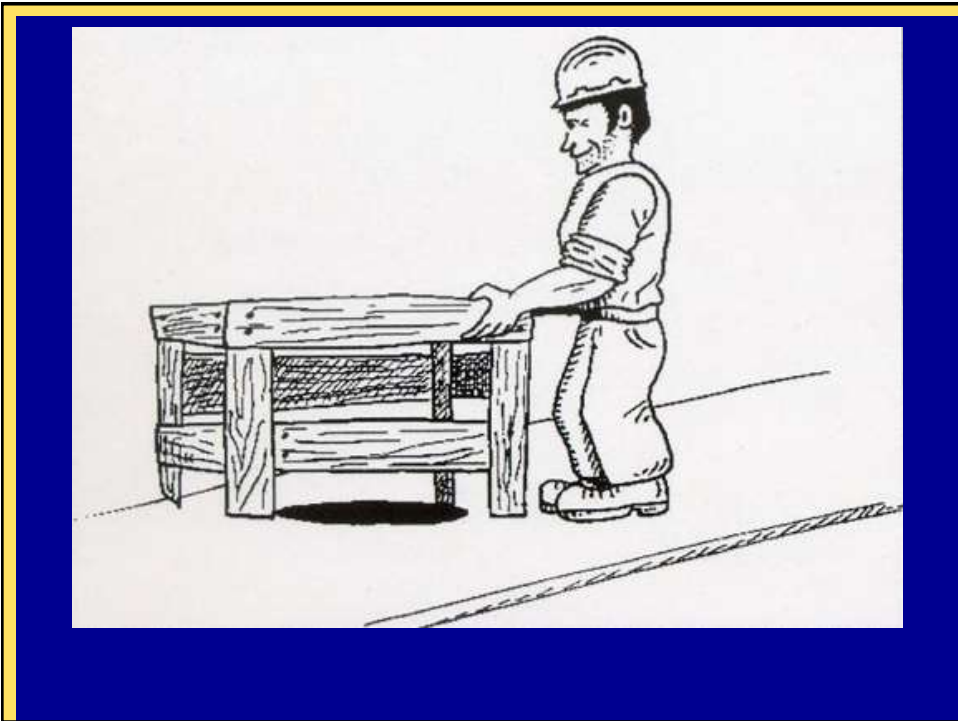


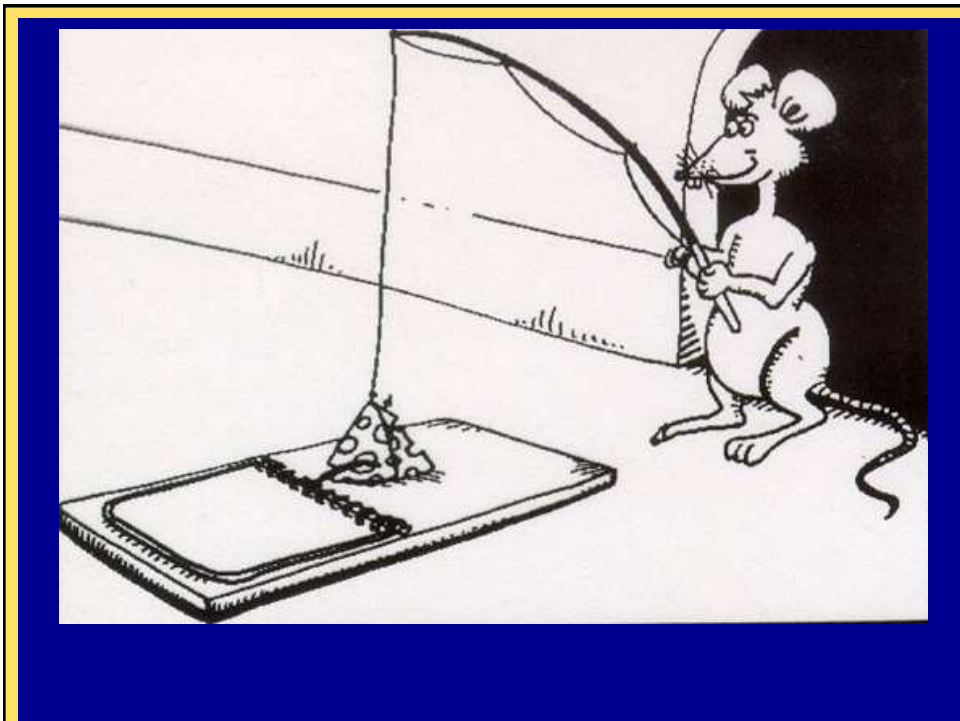
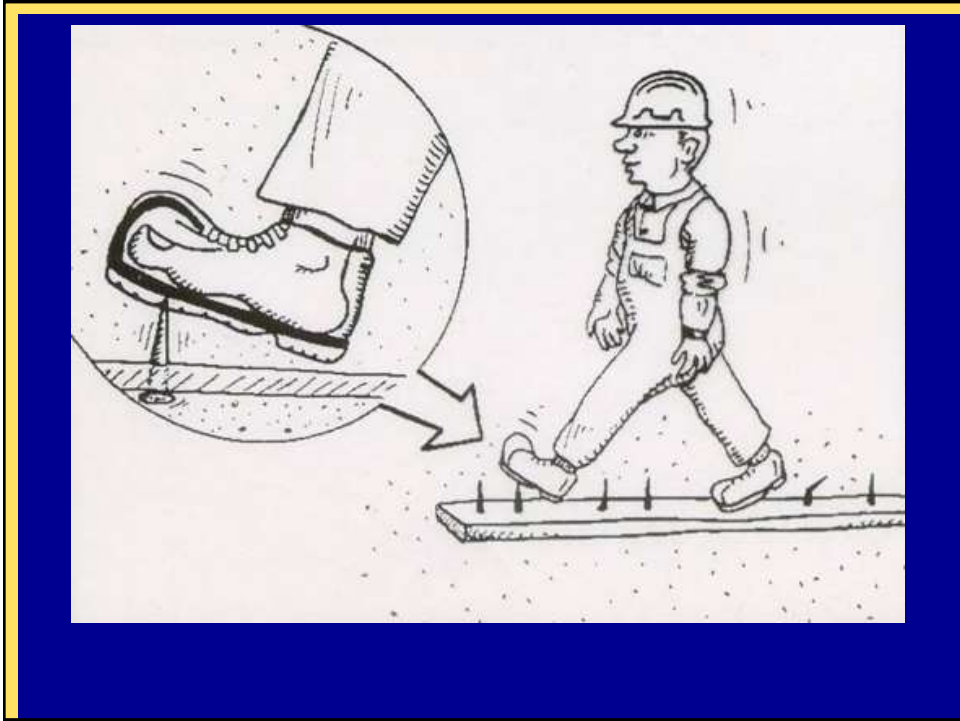


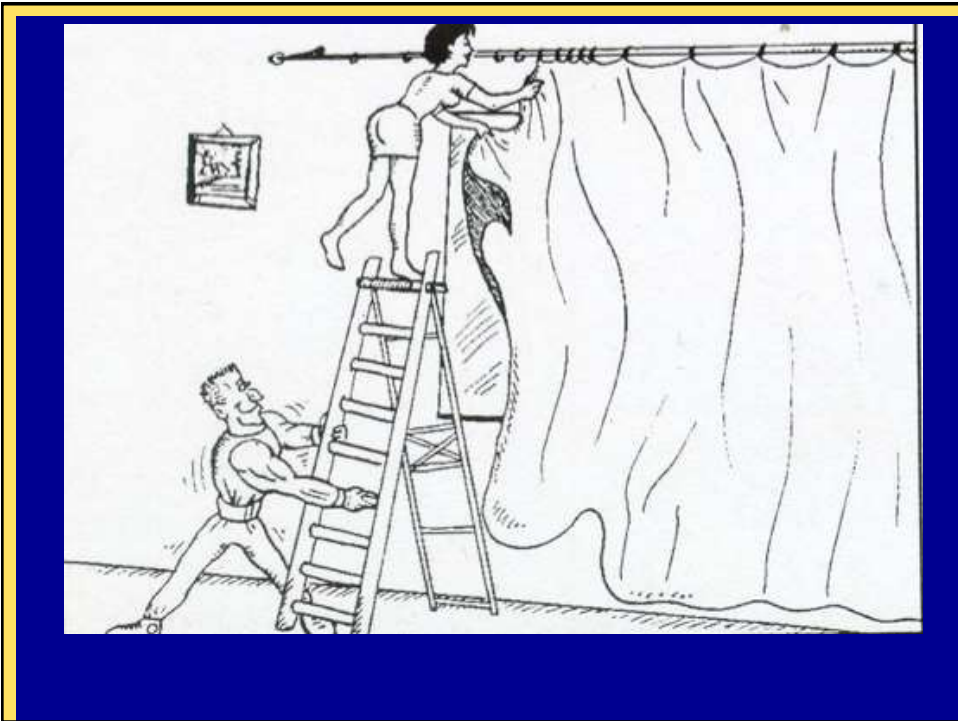
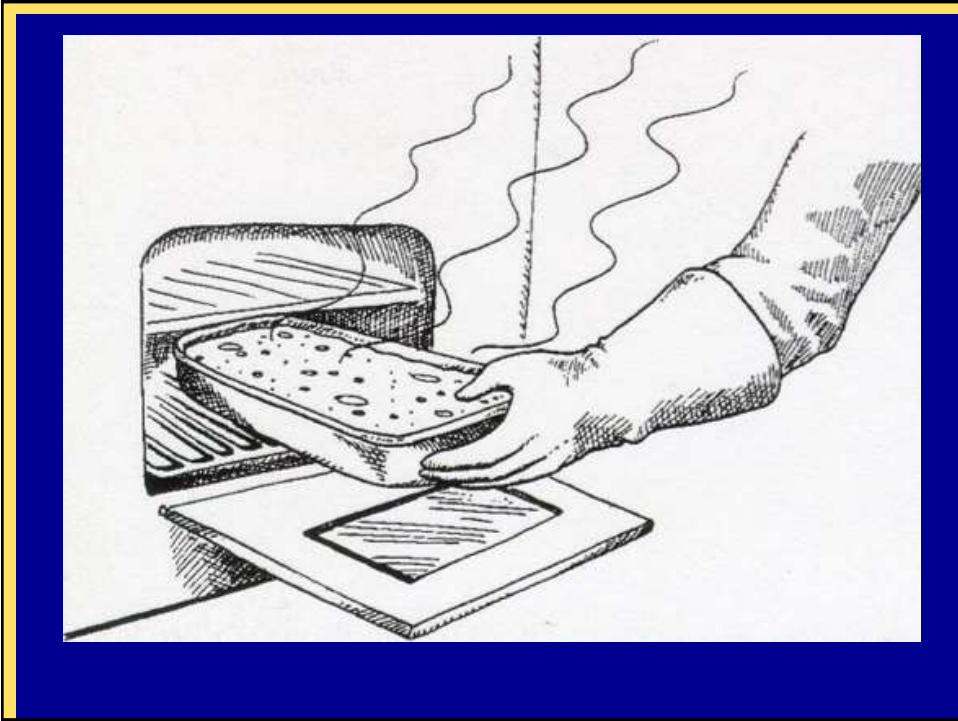


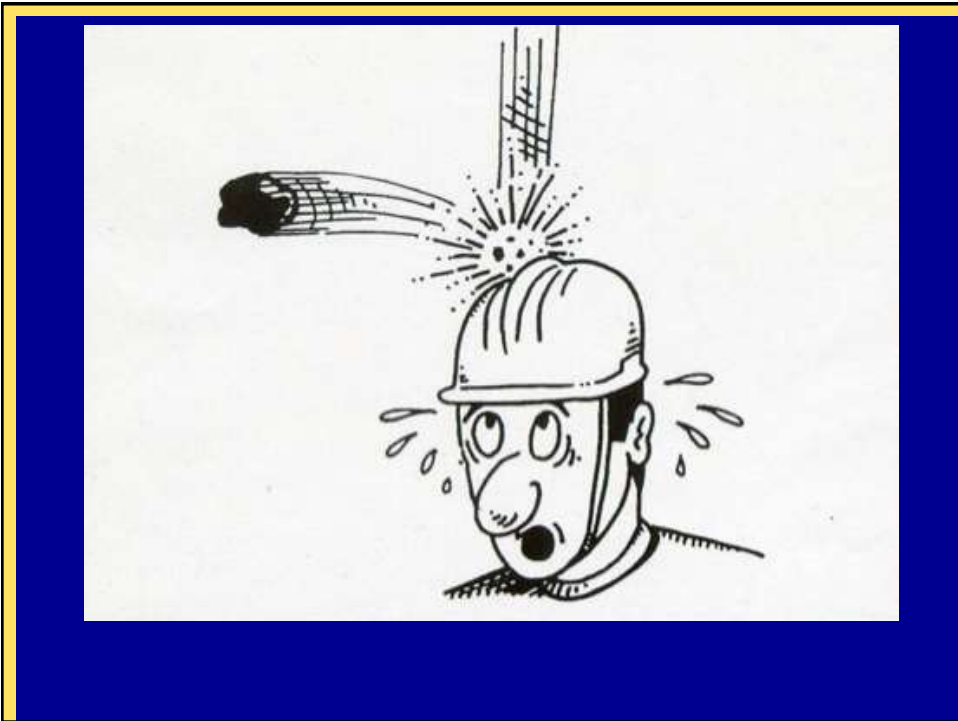


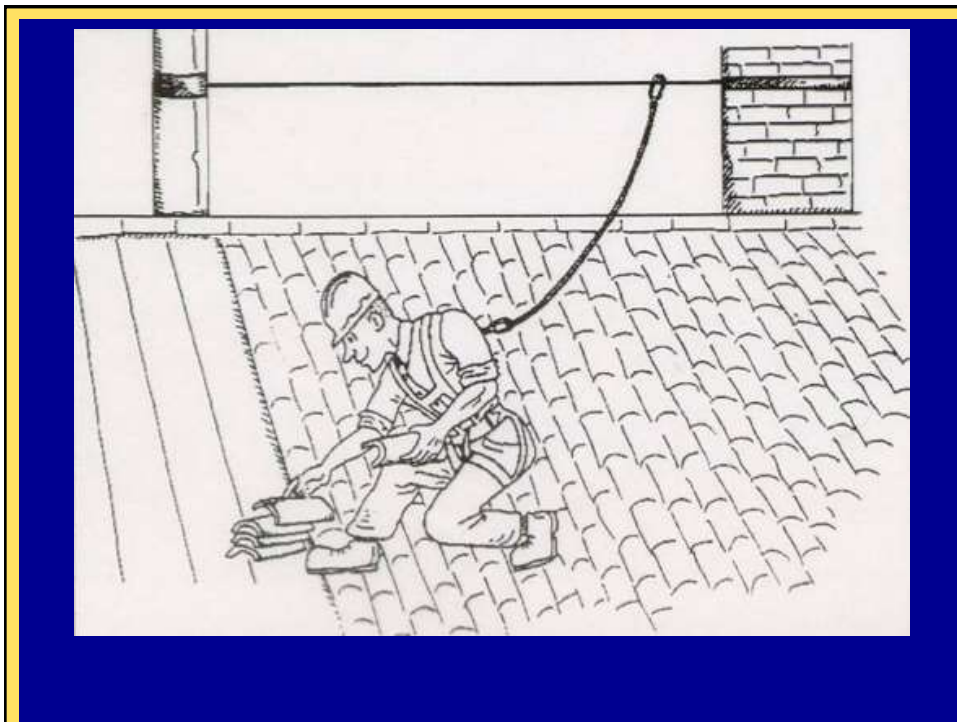












La percezione del rischio è determinata da differenti fattori:

- identificazione degli elementi che possono portare al rischio d'incidente
- conoscenza tecnica e formazione del personale
- esistenza di evidenze documentali
- capacità di lettura dei segnali e dei documenti da parte degli operatori
- eventi sentinella
- analisi storica e distanza temporale dall'ultimo evento incidentale
- Età, razza, provenienza

**Un equilibrato approccio alla sicurezza
può essere sviluppato soltanto se
RISCHIO REALE = RISCHIO PERCEPITO**

*Correggere le distorsioni della percezione
del rischio con una instancabile opera di
informazione formazione addestramento*

Ma quante volte lo devo ripetere?

APPROCCIO TRADIZIONALE alla SICUREZZA

Si cerca di raggiungere un livello di sicurezza
accettabile con strumenti di base:

Informazione / formazione / comunicazione

Miglioramento della tecnologia

Sistema Legislativo / Normativo

VERIFICHIAMO se AVETE UNA CORRETTA PERCEZIONE DEL RISCHIO

Analizziamo prima i rischi di una situazione lavorativa

E poi individuiamo i sistemi di prevenzione e protezione





CREDETE FORSE CHE NON SAPESSERO DI CORRERE UN RISCHIO ?

CHE LA LORO PERCEZIONE DEL RISCHIO FOSSE ERRATA ?

CHE FOSSERO PRIVI D'ESPERIENZA e da FORMARE ?

CHE FOSSERO PAZZI ?

COSA AVRESTE FATTO VEDENDO QUESTA SITUAZIONE ?

Cosa avete pensato sentendo
“sicurezza e comportamento” ?

- Ecco, troviamo il modo di dare la colpa dell'infortunio al lavoratore e al suo comportamento
Oppure
- Ecco un altro modo per aggiungere lavoro, per far lavorare i consulenti
Oppure
- Ecco un altro modo per far diventare il lavoro sulla sicurezza una “fatica di Sisifo”
Oppure
- Finalmente qlcs di nuovo, proviamo 😊

Facciamo un prova

SCRIVETE IL VOSTRO NOME,
IN MAIUSCOLO,
LETTERA PER LETTERA,
SENZA GUARDARE IL FOGLIO

ORA SCRIVETE IL VOSTRO NOME,
UNA LETTERA SI e UNA NO
IN MAIUSCOLO
SENZA GUARDARE IL FOGLIO

NELLA SECONDA PROVA

SEI STATO PIU' LENTO ?

HAI BISOGNO DI TRAINING PER SCRIVERE IL TUO
NOME?

SEI IMBRANATO ?

NO.... E' UNA QUESTIONE DI ABITUDINE

L' OBIETTIVO CHE LA BBS SI PONE è QUELLO DI
TRASFORMARE IL COMPORTAMENTO IN ABITUDINE
BEHAVIOUR → HABITS

COMPORAMENTO

Risposta di un sistema o di un organismo a vari stimoli o "input" che siano

INTERNI o ESTERNI
 CONSCI o INCONSCI
 ESPLICITI o IMPLICITI
 VOLONTARI o INVOLONTARI

Cenni storici

Gli studi sul comportamento sono recenti

1930-40 → B. F. Skinner (prime teorie)

1950 → Taichi Ohno (toyota)
 Kaizen Event

1970 → Aubrey Daniel → propone protocollo

1973 → Ed Feeney (introduce rinforzo positivo)

1980 → Bill Smith (Motorola) six sigma

Deming: PDCA Cycle

BBS - Behaviour Based Safety

La sicurezza basata sul comportamento parte dall'idea che nel 90% degli infortuni si può individuare un comportamento sbagliato

Ma noi...

Siamo molto fortunati perché il 90% dei comportamenti errati non causa incidenti

La statistica ci dice



SICUREZZA BASATA SUL COMPORAMENTO

Cos'è la BBS ? Behavior Based Safety

E' un protocollo scientifico, misurabile, ripetibile

E' misurabile anche nei costi che richiede per poterlo implementare

BBS è un sistema partecipativo

- Dall'alto
- È il management a decidere di installare il sistema
- Ma occorre il costante coinvolgimento attivo di tutti gli operatori aziendali

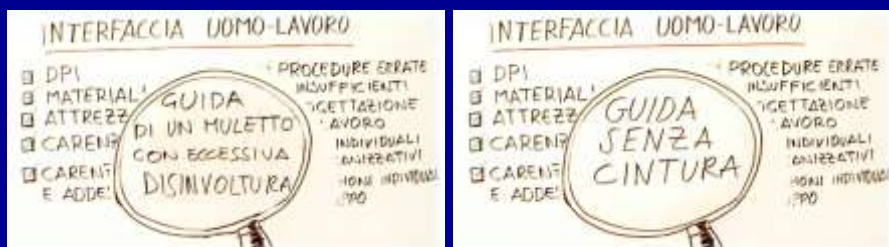
Con il sistema tradizionale cerchiamo le cause e le correggiamo

INTERFACCIA UOMO-LAVORO

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> DPI | <input checked="" type="checkbox"/> PROCEDURE ERRATE O INSUFFICIENTI |
| <input checked="" type="checkbox"/> MATERIALI | <input checked="" type="checkbox"/> PROGETTAZIONE DEL LAVORO |
| <input checked="" type="checkbox"/> ATTREZZATURE | <input checked="" type="checkbox"/> STRESS INDIVIDUALI E/O ORGANIZZATIVI |
| <input checked="" type="checkbox"/> CARENZE TECNICHE | <input checked="" type="checkbox"/> MOTIVAZIONI INDIVIDUALI E DI GRUPPO |
| <input checked="" type="checkbox"/> CARENZE FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO | |

Ma non teniamo conto dei comportamenti

- Individuare i comportamenti non è sinonimo di “trovare un colpevole”
- BBS Analizza i comportamenti anomali **non** per sanzionarli, ma considerandoli come sintomi di problemi che possono derivare anche da cause remote
- Es. progettazione errata della macchina, progettazione del lavoro, tempi a disposizione



La formazione è sufficiente?

Per quanto tempo e per quante volte devi ripetere....

E continuare a ripetere.....

E continuare a ripetere....

L'accordo Stato-Regioni cosa ci chiede?

Come posso valutare se la formazione è stata efficace?

Avete mai fatto sport?



Cosa fareste se il vostro allenatore ti desse il libro dicendoti:
"questo è tutto quello che devi sapere"



Quindi cosa devo fare?

Un insegnante (trainer) deve

- Spiegare la teoria
- Creare suggestioni
- Dare esempi

Una Persona Esperta che fa Addestramento deve

- Mostrare in prima persona ed essere di modello

Un leader deve

- Dare obiettivi
- Dare incoraggiamento
- Sostenere i piccoli miglioramenti

Un SAFETY LEADER (ASPP? RSPP?) deve

Guardare con grande attenzione

Individuare i (pochi) comportamenti critici

Osservare da vicino

Dare Rinforzi positivi per comportamenti corretti

Correggere Comportamenti impropri

Non si può FARE
tutto con una check
list

Non si può AVERE
tutto in una Check
list

Check list
Auditing - BOS

In forma
propositiva o
R-

Feedback
Conseguenze

Doveri di (R) SPP – art. 33 D.Lgs. 81/08

provvede:

- a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di **competenza**, le **misure preventive e protettive** di cui all'articolo 28, comma 2 , e i **sistemi di controllo** di tali misure;
- c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35 ;
- f) a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36 .

Rinforza il tuo sforzo

(nei confronti della sicurezza)

- Tutto andrebbe bene, se tutti facessero ciò che devono... Ma spesso questo è difficile

Takashi Osada
[//en.wikipedia.org/wiki/5S_\(methodology\)](https://en.wikipedia.org/wiki/5S_(methodology))

OCCORRE CAMBIARE IL NOSTRO APPROCCIO
 ALLA SICUREZZA

O (almeno)

INTEGRARLO CON UNA VISIONE PIU' LEGATA
 ALL'APPRENDIMENTO, ALL'ACQUISIZIONE DI
UN'ABITUDINE, DI UN'ACCETTAZIONE SOCIALE

Le basi per il cambiamento

- Il fatto che si sia “sempre fatto così” non significa che si debba “per sempre fare così”
- Solo che, quando c'è da rimboccarsi le maniche e incominciare a cambiare, vi è un prezzo da pagare ed è allora che la stragrande maggioranza delle persone preferisce lamentarsi piuttosto che fare

Giovanni Falcone

Le basi per il cambiamento

(per introdurre la BBS)

- Il primo aspetto è il RISPETTO reciproco
- Il RISPETTO per le persone NON deve essere CONFUSO con le “vecchie abitudini”
- Insegnare una differente pratica di sicurezza, un metodo di lavoro, far accettare l'adozione di sistemi di sicurezza differenti è un'azione complessa



TRADIZIONALMENTE dopo
Informazione
Formazione
e Addestramento
ci sono
Divieto e Sanzione

Cosa ci spinge ad andare oltre un divieto ?



I divieti sono utili?



I messaggi devono essere calibrati ?



Si può fare educazione con la cartellonistica?



I messaggi devono essere chiari?



L'ironia funziona?



Ma un divieto...

- Serve a impedire un comportamento o inibire un comportamento
- Non sostituisce il comportamento errato con il comportamento desiderato
- Non insegna il comportamento giusto
 - Ad esempio non si insegna a non bere, ma...
a fare guidare un amico che non ha bevuto

Blocchi e impedimenti fisici



IL DOSSO RALLENTATORE

- Dice:
 - «devi andare più piano»
 - «se non vai più piano rompi la macchina» (conseguenza)
- Dice anche:
 - «se non vuoi andare più piano io non so cosa farci»
 - «non ho modo di metterci un vigile a controllare»
- Non educa ad andare più piano
- Non fa comprendere i motivi per cui andare più piano
- Se rimosso perde totalmente e immediatamente la sua efficacia

Antecedenti motivazionali



E i controlli puntuali servono ?



E una punizione....

- E' una conseguenza
- Educa a non ripetere il comportamento
- A volte EDUCA a NON FARSI SCOPRIRE
 - Crea la PAURA DELL'ERRORE
 - Crea la PAURA NEL CONTROLLORE

La scienza comportamentale ci dice che

- S'impura per **Conseguenze** e non per **Antecedenti**
- Le CONSEQUENZE sono la più forte influenza per il COMPORTAMENTO
- Le conseguenze "RINFORZO POSITIVO" riducono la variabilità nel comportamento



COME SI APPRENDONO I COMPORTAMENTI

A

Antecedents

Tutto ciò che incita a quell'azione

B

Behaviors

Cosa facciamo, come agiamo



C

Consequences

Cosa succede a noi per via del nostro comportamento

STIMOLI ANTECEDENTI (precedono il comportamento)

Cartelli monitori, segnaletica
 Training sulla sicurezza
 Esortazioni
 Promemoria
 Riunioni di analisi dei rischi
 Piani di lavoro
 Allarmi
 Filmati didattici



STIMOLI ANTECEDENTI (precedono il comportamento)

Più recente = Più efficace

Paragonato a esperienze passate

Espresso in forma positiva

divieti → obblighi → hot suggestion

Descrive comportamenti specifici

Formazione vs Comportamento

- Si pensa che basti dire una volta: “fai così”
E quella cosa verrà fatta.....

NON E' COSÌ

Per trasformare un comportamento occorre:

- Coaching
- Feedback
- Reinforcement



DOVE STIAMO SBAGLIANDO?

A

Antecedents

Informiamo

E

Formiamo:

“ma glielo detto
di fare così !”

B

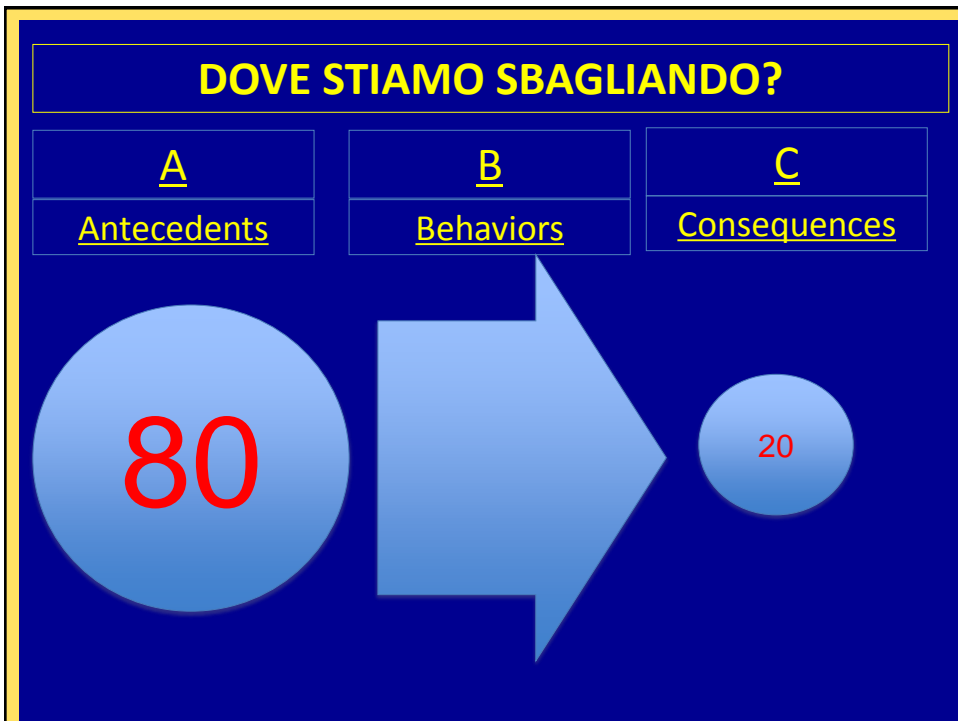
Behaviors

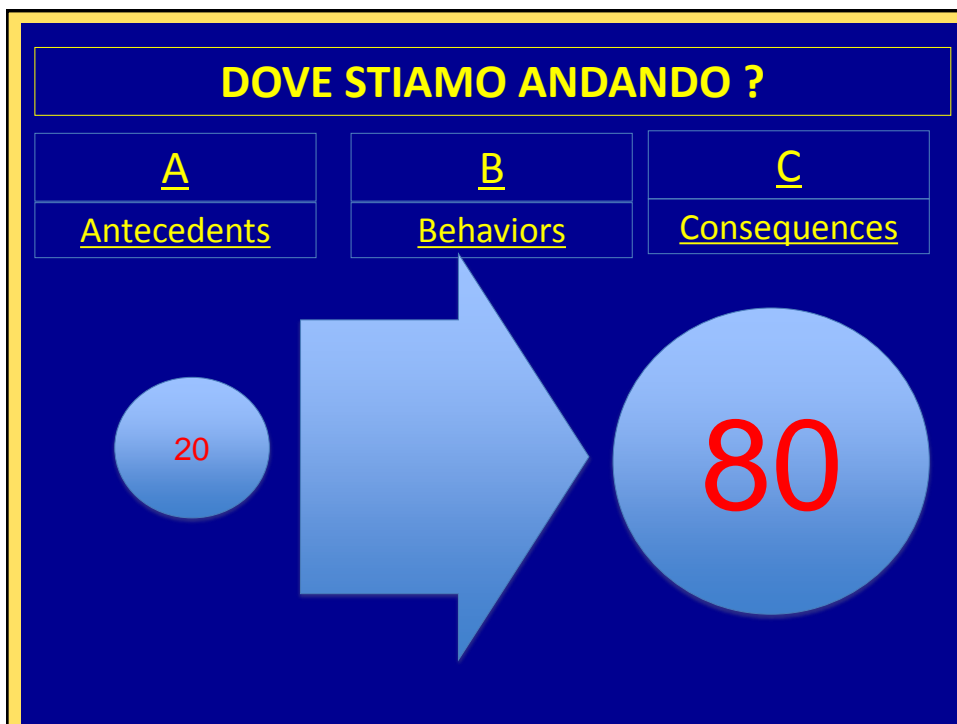
I comportamenti
ritornano
sempre alle
vecchie abitudini

C

Consequences

Nessuno si
accorge di ciò
che viene fatto o
di ciò che non
viene fatto





STIMOLI CONSEGUENTI - RINFORZI allo STIMOLO (R+)

Positivi:

- premi
- feedback positivo
- compensazione con attività piacevoli
- approvazione sociale
- attestati, diplomi
- complimenti di figura autorevole



RINFORZI allo STIMOLO

Quando e come:

- Subito dopo il comportamento
- Ad personam (personalizzato)
- Varietà di rinforzi
- Far precedere il rinforzo tangibile (se dilazionato) da immediato rinforzo verbale (R+ = rinforzo di tipo sociale)

Rinforzi tangibili:

- Token (gettone)
- Parte degli “incentivi di risultato”

E nella scuola?

RINFORZI + e – nella SCUOLA

Riconoscimento sociale
Borse di studio
Attestazioni utili al lavoro
Alternanza Scuola Lavoro
Crediti Formativi

Compiti Aggiuntivi
Brutto Voto
Non partecipazione sociali
(visite, gite, montepere)
Note (genitori)
Sospensioni

RIFORZI allo STIMOLO (R-)

Negativi:

- avvertimenti (segnalerò a meno che tu..)
- Minacce (non avrai la promozione se..)
- Segnalazioni

Ottiene una modifica del comportamento
E' detto negativo perché la "conseguenza
positiva" è determinata dalla "sottrazione di
un elemento negativo o spiacevole"

Come fare un R-

- Solo IMMEDIATAMENTE dopo il comportamento errato
- In maniera diretta, mai tramite terzi
- Assumendosi un ruolo attivo:
"ho avuto paura quando ti ho visto in alto
senza imbracatura di sicurezza"



PUNIZIONE e ESTINZIONE

PUNIZIONE:

• **Conseguenza negativa per comportamento non virtuoso**

- Ottengo il comportamento solo perché DEVO
Esauriscono efficacia se si allenta controllo
Si ottiene solo il minimo indispensabile
- Inibisce il comportamento ma genera ostilità, rancore, deterioramento clima aziendale

ESTINZIONE:

• **Modifica del comportamento senza erogare conseguenze positive o negative**

- Lenta decrescita dei comportamenti non virtuosi fino all'estinzione.

QUINDI PER MODIFICARE I COMPORAMENTI

- **INCREMENTARE:** Rinforzo Positivo → fare seguire una conseguenza positiva ad un comportamento adeguato
- **RIDURRE:** Estinzione → per ridurre un comportamento non adeguato eliminare qualsiasi rinforzo
- **SVILUPPARE:** Shaping → rinforzi crescenti mano a mano che le risposte si avvicinano a quella desiderata.... Seguita da Fading → graduale attenuazione degli aiuti
- **CONSOLIDARE:** Rinforzo Intermittente → rinforzare ogni n. azioni adeguate

CONTROLLO

Deve essere:

- Efficace
- Produttivo
- Non a “se stante”
- Costo del controllo da valutare
- Non solo Ispettivo / sanzionatorio
- Collaborativo / consulenziale
- Percezione che sia REALE e non DI CARTA

COME APPLICHIAMO QUESTE «PAROLE» ?

leggi della scienza

sono affermazioni verbali che esprimono relazioni costanti tra i fenomeni . Serve a sapere cosa succede in natura senza aspettare che ciò accada veramente

Leggi dello stato:

prescrivono comportamenti da adottare in date circostanze e descrivono le conseguenze da erogare dopo il comportamento

La BBS è un metodo SCIENTIFICO ?

- Essere misurabile
- Essere ripetibile
- Predittivo

BOS=Behavior Observations System

- Sistema di osservazione “rapido”
- Definire una check list con pochi punti (4 o 5) individuati come critici
- Definire alcuni percorsi “significativi” per il “walk trough”
- Definire quante osservazioni/giorni
- Definire per quanti giorni
- Addestrare gli osservatori a valutare la regola di sicurezza indicata nella check list

Importante che ci sia

- Individuazione del gruppo di lavoro e dei ruoli
- Formazione degli osservatori
 - standardizzazione della terminologia
 - standardizzazione della metodologia di rilievo
 - standardizzazione del dbase
- Definire azioni conseguenti
 - Feedback immediati
 - Riunioni settimanali
 - Riunioni mensili
 - Revisioni annuali
 - Azioni correttive
 - Apprendere per il futuro
 - Fare report dei rinforzi positivi tangibili (incentivazione)
 - Individuare nuovi comportamenti da monitorare
- Manutenzione dei comportamenti

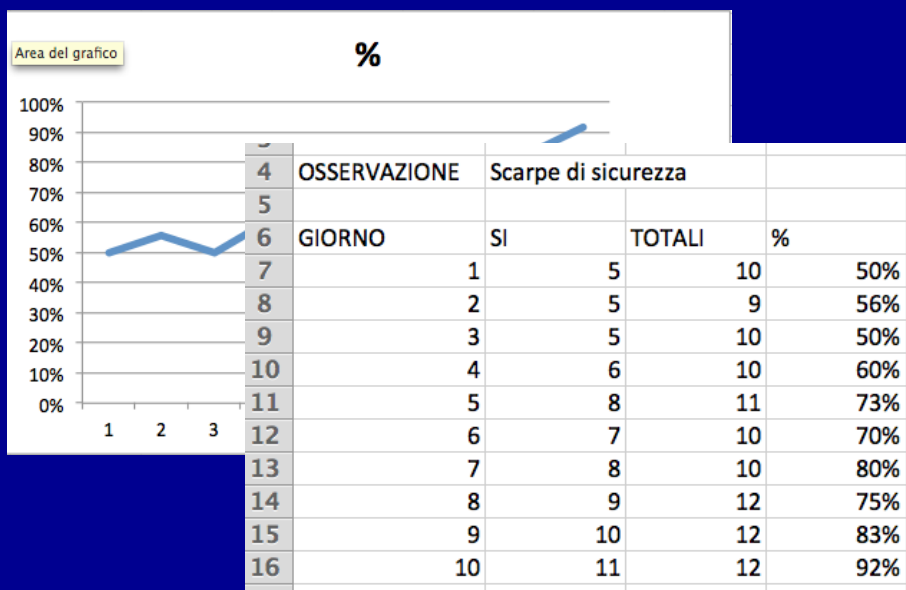


BOS=Behavior Observations System

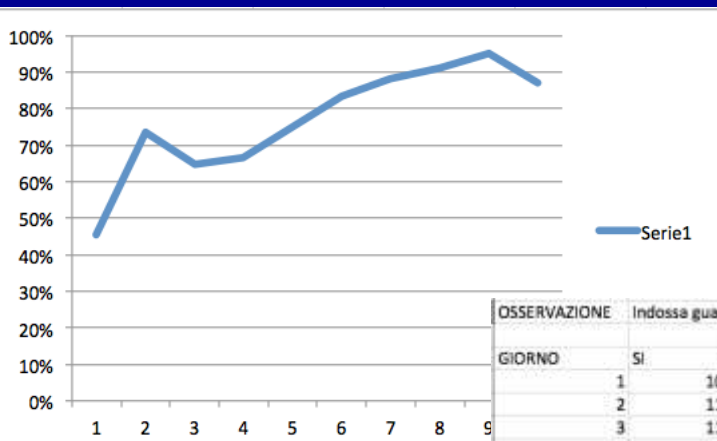
- Poi si comincia ad “andare in giro per i reparti”

Regola di sicurezza	SI	NO	Descrizione
Indossa scarpe di sicurezza			X Tutti i reparti produttivi Riempimento: Tomaia aperta Officina: Tomaia chiusa Saladatura: <u>Slacciamento rapido</u>
Quadri elettrici sono tenuti chiusi con interblocco funzionante			X tutti i reparti produttivi Testare tutti i quadri lungo il percorso di osservazione
Utilizza accessori adatti per lo scarico camion			X reparto magazzino Gancio per “traino paletta” Forche posizionate correttamente ****
Indossa i guanti in lattice quando movimentati pazienti			X per OSPEDALI
Assume posizione ergonomica nello spostare carichi			X carico / scarico o spedizioni Definire qual è posizione ergonomica

Fare grafico di andamento



Fare grafico di andamento



OSSERVAZIONE		Indossa guanti lattice		
GIORNO	SI	TOTALI		
1	10	22		45%
2	11	15		73%
3	11	17		65%
4	10	15		67%
5	12	16		75%
6	15	18		83%
7	15	17		88%
8	20	22		91%
9	20	21		95%
10	20	23		87%

**BOS: Creare base dati → informare →
pubblicizzare → premiare**

- 1) Creare una base dati
- 2) Spiegare quello che si sta facendo (riunioni, informazioni)
- 3) Esporre grande grafico che evidenzia l'andamento
- 4) Aggiornarlo periodicamente !!!!
- 5) Premiare all'ottenimento dei risultati



Principio d'indeterminazione di Heisenberg

- Non puoi conoscere nello stesso tempo posizione ed energia di una particella

Ovvero

- Quando osservi una cosa la sposti
- Avviene anche con i comportamenti. Se osservi le persone esse cambiano il proprio comportamento

Quindi cosa c'è di "nuovo"
nella
Behavior Based Safety ?

Di nuovo c'è un obiettivo:
MAKE SAFETY A HABIT