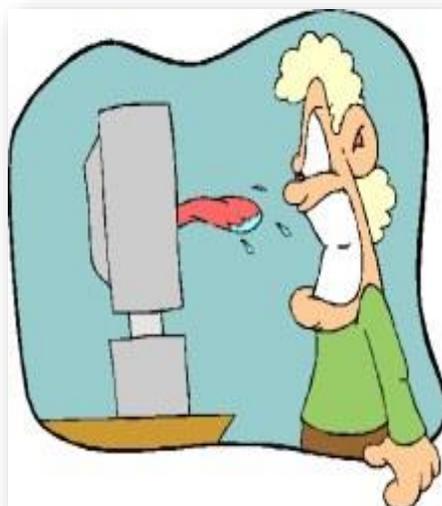




2º Seminário Nacional Sobre a Saúde de Magistrados e Servidores do Poder Judiciário
Painel: Novas Tecnologias e Saúde



Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, Usabilidade e Riscos para a Qualidade de Vida no Trabalho: Desafios para o Poder Judiciário Brasileiro

Dr. Mário César Ferreira
Professor Titular, UnB



Brasília DF, 4 Setembro 2019.



1

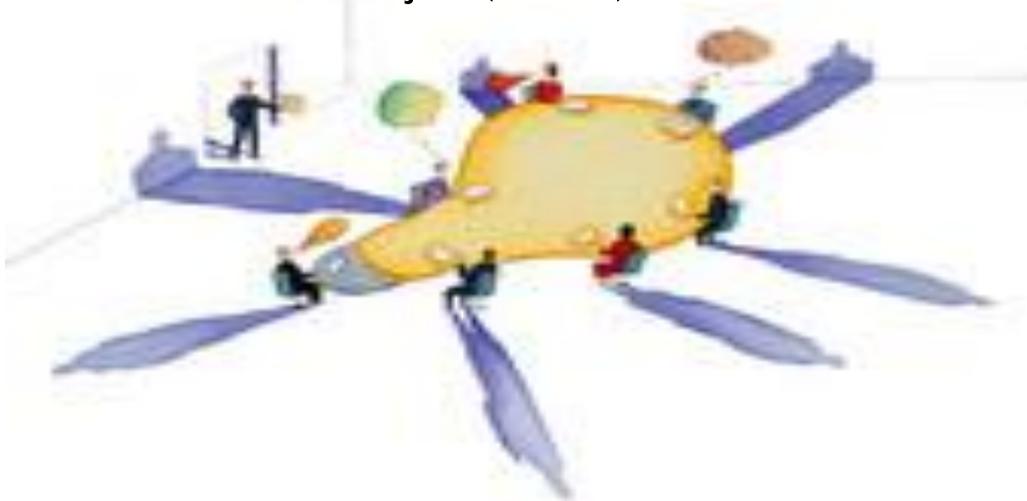
2/35



2

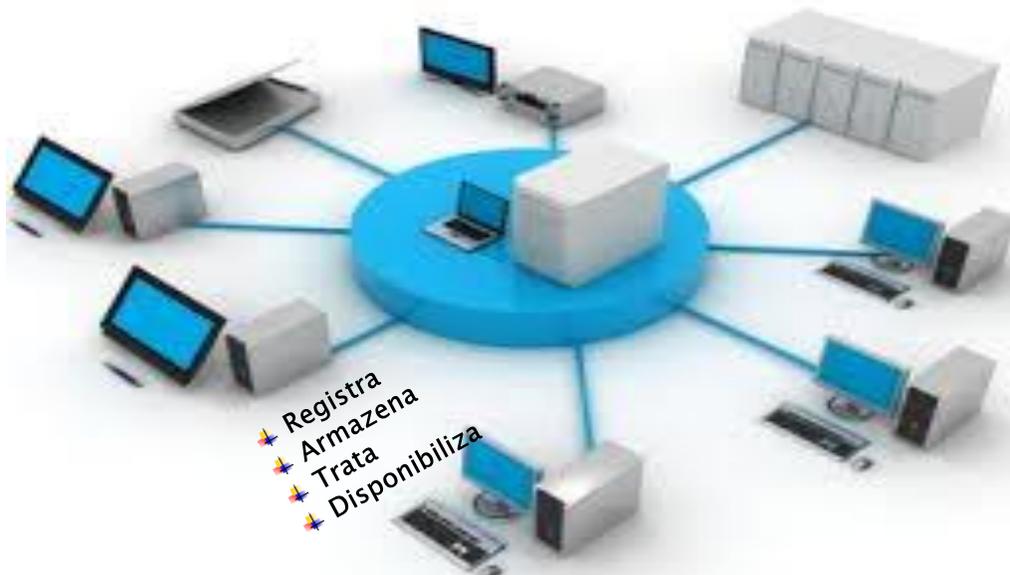
Consenso

Utilidade das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs): Informática



Atributos Básicos

5/35



5

Funcionalidades

- ✦ Capacidade
- ✦ Rapidez
- ✦ Confiabilidade
- ✦ Programável

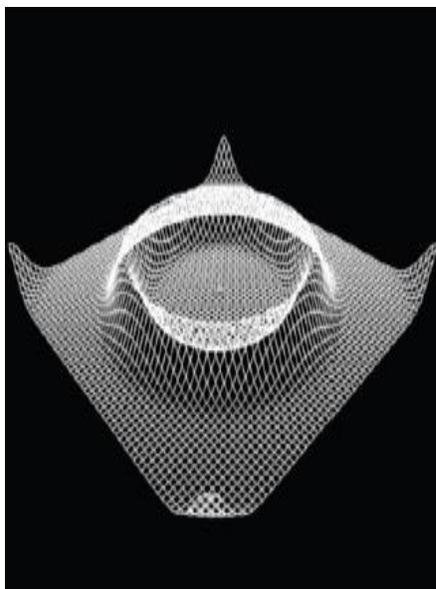


6/35

6

Múltiplas Aplicações

7/35



- ✚ Modelos Matemáticos para Experimentação Virtual de Fenômenos
- ✚ Simulações: Física, Química, Economia, Meteorologia, Engenharia, Biologia

CNU 2º Seminário Nacional Sobre a Saúde de Magistrados e Servidores do Poder Judiciário



Informática, Usabilidade e Riscos para QVT
Prof. Dr. Mário César Ferreira, mcesar@unb.br

Brasília DF 4Set19
Tribunal Superior do Trabalho

7



8/35

✚ Aplicações Comerciais

CNU 2º Seminário Nacional Sobre a Saúde de Magistrados e Servidores do Poder Judiciário



Informática, Usabilidade e Riscos para QVT
Prof. Dr. Mário César Ferreira, mcesar@unb.br

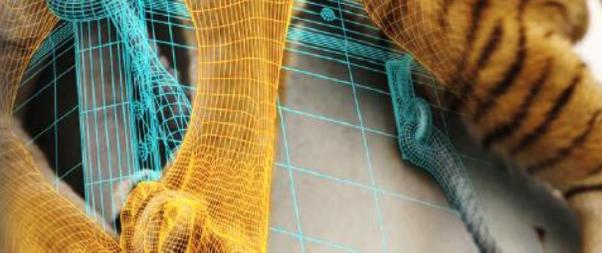
Brasília DF 4Set19
Tribunal Superior do Trabalho

8



9/35

Aplicações de
Entretenimento



2º Seminário Nacional Sobre a Saúde de
Magistrados e Servidores do Poder Judiciário



Informática, Usabilidade e Riscos para QVT
Prof. Dr. Mário César Ferreira, mcesar@unb.br

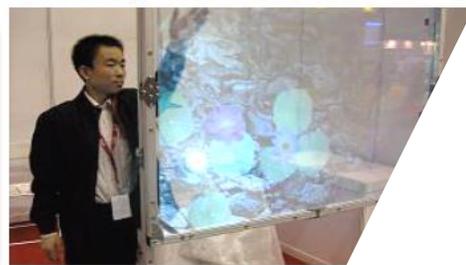
Brasília DF 4Set19
Tribunal Superior do Trabalho

9



10/35

[Realidade | Virtualidade] Aumentada



2º Seminário Nacional Sobre a Saúde de
Magistrados e Servidores do Poder Judiciário



Informática, Usabilidade e Riscos para QVT
Prof. Dr. Mário César Ferreira, mcesar@unb.br

Brasília DF 4Set19
Tribunal Superior do Trabalho

10

Armazenamento de Dados

11/35



11

Aplicação no Mundo do Trabalho

12/35

- ✚ Celeridade
- ✚ Respostas em tempo real das demandas
- ✚ Efetividade do processo administrativo
- ✚ Redução de prazos
- ✚ Diminuição do volume de trabalho
- ✚ Redução do trabalho manual
- ✚ Oferecimento de serviço público de qualidade



12

PJe: Reduzir o Tempo, Acelerar a Decisão 13/35

Fonte: PJe – Processo Judicial Eletrônico, Conselho Nacional de Justiça, 2010.

- ✚ Automatizar passos que antes precisavam de uma intervenção humana
- ✚ Extinguir atividades desnecessárias (ex. juntada de petições)
- ✚ Suprimir a necessidade de formação de autos de agravo em face do próprio PJe
- ✚ Eliminar o envio de informações gerenciais para órgãos de controle (ex. Corregedorias)
- ✚ Transferir aos computador tarefas repetitivas (ex. contagem de prazos prescricionais)
- ✚ Permitir a execução de tarefas de forma paralela ou simultânea por várias pessoas
- ✚ Deslocar a **força de trabalho** (sic) dedicada às atividades suprimidas para a área fim



“Em um processo tradicional, **o Judiciário seria um caminhão pesado**, gastando mais combustível e levando mais tempo para chegar ao destino porque seu **motor tem que mover, além da carga ‘útil’, a carga do próprio caminhão.**”



“No processo eletrônico, **o Judiciário seria um veículo de passeio**, com um motor mais leve, que consegue levar a carga ao destino mais rápido e com um custo menor.”



Fonte: PJe – Processo Judicial Eletrônico, Conselho Nacional de Justiça, 2010.

15/35



Enfim...
Prestação
jurisdicional
republicana
 eficiente e eficaz
 para a
 população.

15

NTICs no Poder Judiciário Brasileiro

16/35

Pje 2018

- 2,29 Bilhões Investimento em Informatização
- 20,6 milhões de casos novos eletrônicos (83,8%)
- 2013: Início Pje eram 30,4%
- PJE: A produtividade média dos magistrados cresceu em 4,2% (Processos: 32.399.651)

Fonte: CNJ, Relatório Justiça em Números, 2019

Teletrabalho

- Estima-se que mais de 50% dos Tribunais no Brasil já adotaram o Teletrabalho

Fonte: CNJ, CumpreDec, 2016.

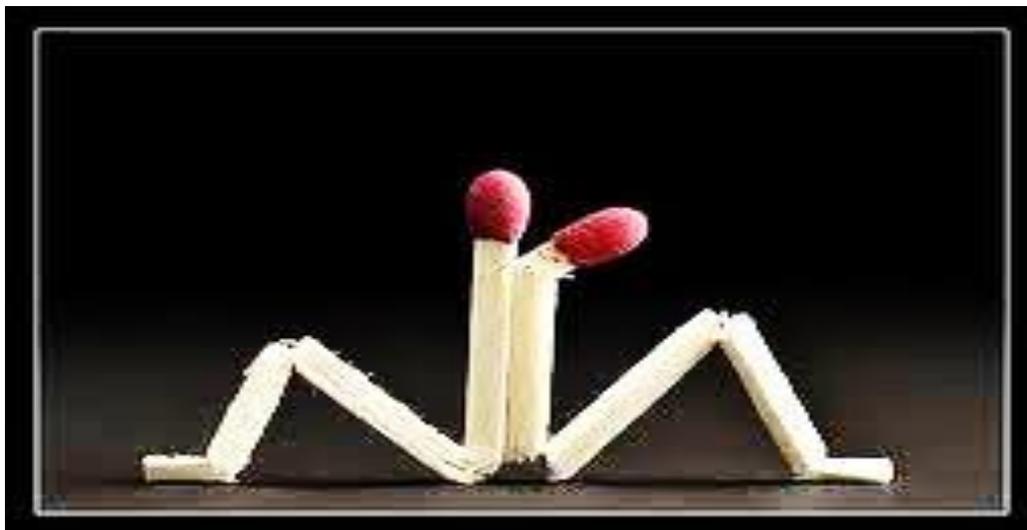


16

Discenso

Usabilidade da Informática

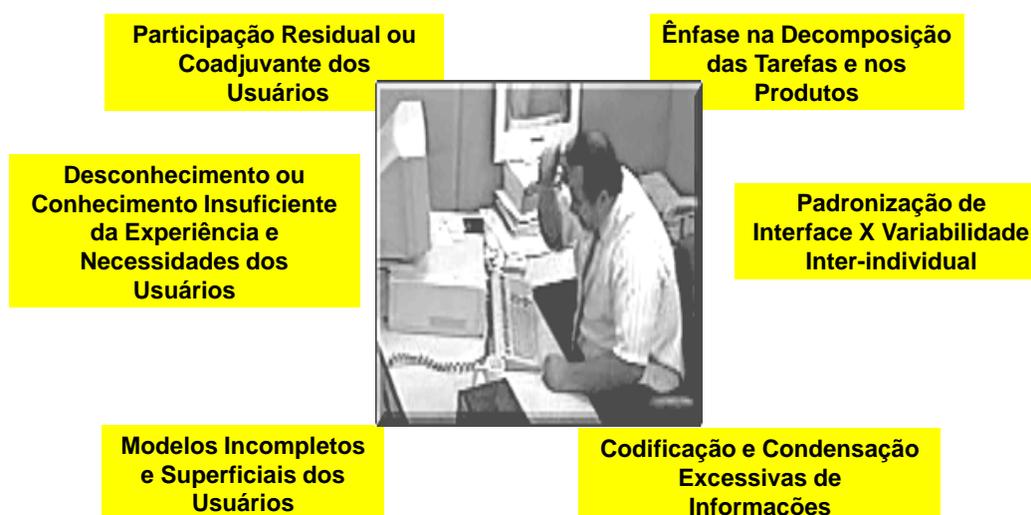
17/35



17

Informatização Tecnocêntrica na Origem de Problemas de Usabilidade

18/35



18

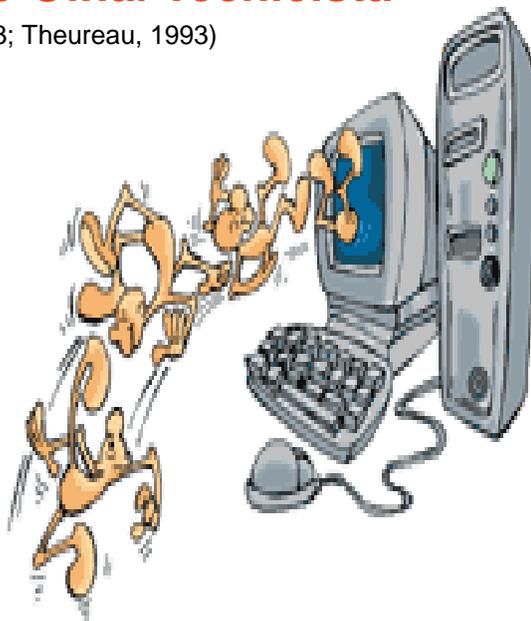
Paradigmas do Olhar Técnico

19/35

(Jeffroy, 1993; Theureau, 1993)

Concepção Profissional...

- ✚ “O usuário se adaptará”
- ✚ “A melhor solução é padronizar e normatizar”
- ✚ “O que é bom para mim, é bom para os outros”
- ✚ “O jeito que eu faço é como os outros fazem”



Olhar Gerencial sobre a Participação dos Usuários

20/35

(Sadaka, 1992, p. 322)



*"Uma vez que o contrato foi assinado (...) os verdadeiros problemas começarão a aparecer. Nesse caso, a única coisa que resta fazer é administrar a implantação do novo programa e centrar esforços no sentido de **convencer os usuários** sem, contudo, modificar radicalmente seus modos de trabalhar".*

*"(...) não polemizar com o fornecedor do programa, mas simplesmente exigir qualidade dos produtos e o respeito aos compromissos assumidos. Dito de outro modo, não se enganar de alvo: em vez de criar um conflito com o fornecedor **concentrar-se mais no convencimento dos usuários** sobre as vantagens da escolha e que, agora, só resta assumir a responsabilidade."*

21/35



“A instalação de novo sistema processual não é algo simples. (...) há muitas mudanças e o ser humano naturalmente é avesso a elas.”

Fonte: Sistema Processo Judicial eletrônico (PJe), DEZEMBRO/2010 CNJ, p. 21

21

Modelo Hegemônico de Gestão do Trabalho

22/35

- ✚ Conceção X Execução
- ✚ Parcelização
- ✚ Padronização
- ✚ Pressão Temporal
- ✚ Repetitividade
- ✚ Rapidez
- ✚ Ritmo Intenso, mais tempo na frente da tela de computador
- ✚ Poucas ou nenhuma pausa
- ✚ Sofisticação do Controle
 - Centralização das Decisões
 - Registro da Performance
 - Vigilância Informatizada



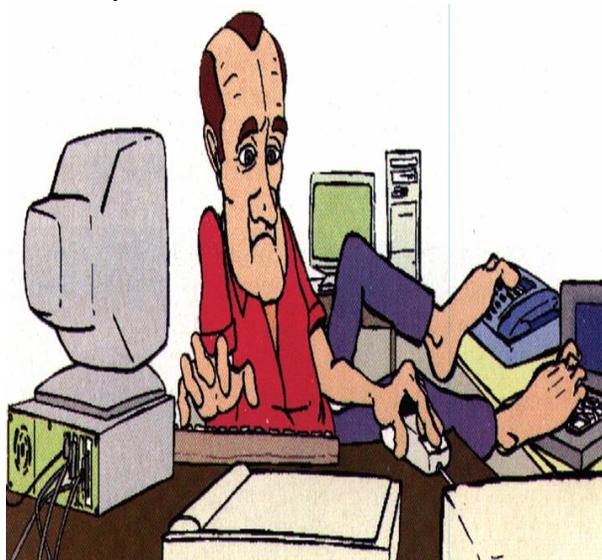
22



Custo Físico



23/35



Relacionado com:

- ✓ **Postura** específica, **movimentos** e **gestos** característicos para responder adequadamente à natureza da tarefa e às exigências das situações de trabalho.
- ✓ Sobrecarga biomecânica imposta pela **postura (sentada)** tem efeitos sobre o corpo, sobretudo, nas estruturas **musculares do pescoço, das costas, pernas, ombros, cotovelos, punhos e mãos**.

23

Impactos do Custo Físico

✓ Biomecânico: DORT

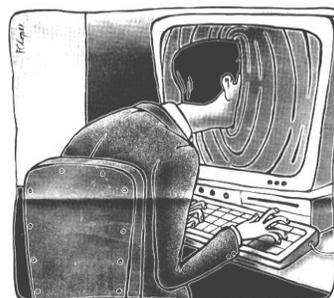
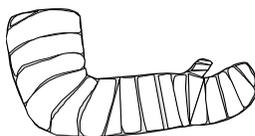
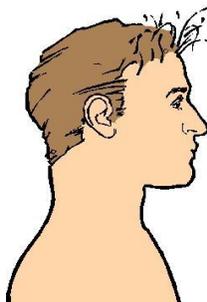
- Tenossinovite
- Tendinite
- Tensão do Pescoço
- Cansaço corporal

✓ Fadiga Visual

- Dor de cabeça
- Visão dupla, irritações
- Lacrimação
- Redução da acuidade
- Aceleração do Desgaste Visual

✓ Dermatológicos

- Renites



- ♦ Layout do Posto
- ♦ Exigências Biomecânicas
- ♦ Distância Olho<=>Tela
- ♦ Baixa qualidade do monitor
- ♦ Duração da Jornada
- ♦ Iluminação Insuficiente
- ♦ Qualidade do ar
- ♦ Temperatura

24/35

24



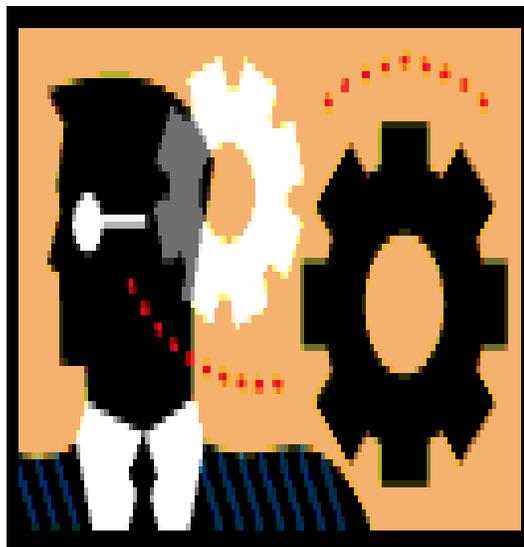
Custo Cognitivo



25/35

Relacionado com:

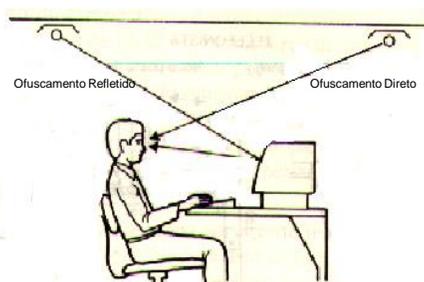
- ✓ Esforço **visual/auditivo** e **atenção** concentrada para:
 - Detectar, decodificar, estocar, conservar, evocar e tratar as informações presentes nas situações de trabalho.
 - Planejar e tomar decisões sobre o processo de trabalho.
- ✓ Nesse caso, o trabalho é produtor de um **saber-fazer** e tem um **papel estruturador** do funcionamento e do desenvolvimento cognitivo.



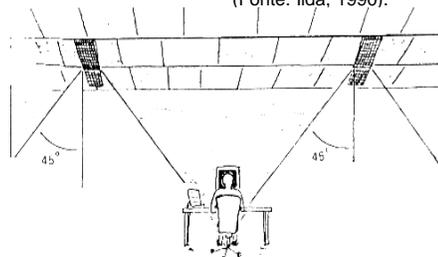
25

Postos de Trabalho com Computador

26/35



(Fonte: Iida, 1990).



(Fonte: Grandjean, 1998).



26

Impactos do Custo Cognitivo

- ✚ Redução da Autonomia
- ✚ Redução da Criatividade
- ✚ Resolução de Problemas
- ✚ Dor de cabeça
- ✚ Insônia
- ✚ Perda de consciência corporal (efeitos sobre o corporal)
- ✚ “Sonho do tipo RP”
- ✚ “Desalfabetização”
- ✚ Sensação de Emburrecimento



27/35

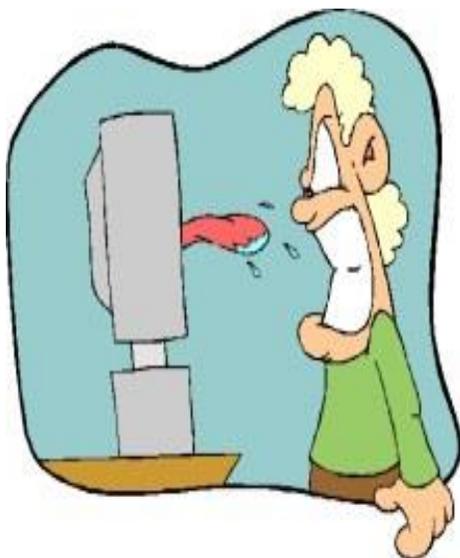
27



Custo Afetivo



28/35



Relacionado com:

- ✓ **Sentimentos de Bem-Estar:** alegria, amizade, ânimo, confiança, conforto, disposição, equidade, equilíbrio, estima, felicidade, harmonia, justiça, liberdade, prazer, respeito, satisfação, segurança, simpatia.
- ✓ **Sentimentos de Mal-Estar:** aborrecimento, antipatia, aversão, constrangimento, contrariedade, decepção, desânimo, desconforto, descontentamento, desrespeito, embaraço, incômodo, indisposição, menosprezo, ofensa, perturbação, repulsa, tédio.

28

Impactos do Custo Afetivo

29/35

- ✚ Irritabilidade
- ✚ Insatisfação
- ✚ Tensão
- ✚ Ansiedade
- ✚ Desmotivação
- ✚ Sentimento de Tristeza
- ✚ Distúrbios do Sono



Nexo com:

- Monotonia
- TR do Sistema
- Progressão Funcional Limitada
- Empobrecimento das Relações Sociais

29



Processo de
Intensificação do Trabalho

- ✚ Culto da Urgência
- ✚ Culto da Excelência
- ✚ Sobrecarga de Trabalho

Saúde em Risco!

30/35

- ✚ Frustração, Desmotivação
- ✚ Insensibilidade, Embrutecimentopatia
- ✚ Sentimento de Despersonalização
- ✚ Cansaço Crônico
- ✚ Exaustão Emocional
- ✚ Transtornos Mentais
- ✚ Agravos Psicossomáticos (Dort)



30

31/35

- + Attendance pressure
- + Business culture
- + E-mail overload
- + Information overload
- + Work overload
- + Work density
- + Work intensity
- + Work pressure
- + Role overload
- + Time pressure
- + Overwork culture
- + Overtime

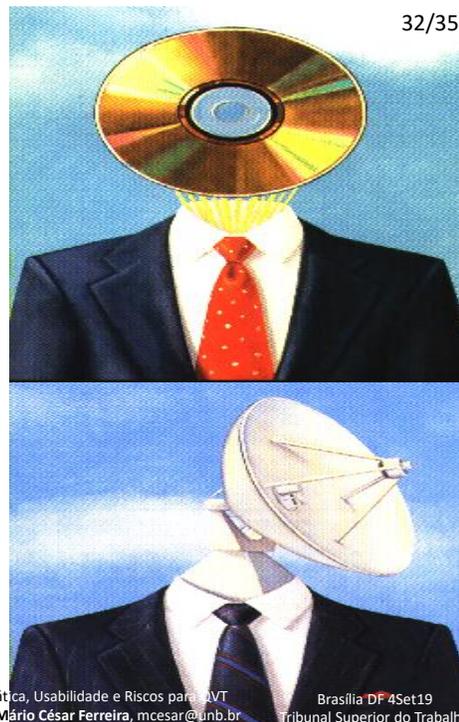


31

Desafios à Perspectiva de Humanização do Trabalho Informatizado

- + Mudança na organização do trabalho
- + Participação efetiva dos sujeitos
- + Agregação tecnológica centrada nos usuários
- + Valorização do trabalho
- + Reconhecimento da competência e mérito
- + Redução da carga de trabalho

32/35



32

Desafios para o Poder Judiciário

33/35

✚ **Ampliar** e aprofundar o arco das ações no campo da relação trabalho-saúde

✚ **Investir** fortemente na:

- Formação de Equipes Multiprofissionais
- Criação de estrutura de saúde e segurança no trabalho



✚ **Produzir**, em parceria com IFES, conhecimento científico para a promoção da saúde e segurança no trabalho

✚ **Realizar** diagnósticos periódicos: (re)Formulação de Política e Programa de QVT

✚ **Estabelecer** parcerias com organismo públicos nacionais e internacionais para ações em parcerias

✚ **Reconceber** o modelo de gestão organizacional do trabalho alinhando-o com a missão republicana do PJ.

Desafio Estratégico

34/35

Comitê Gestor Nacional de Atenção Integral à Saúde de Magistrados e Servidores do Poder Judiciário

Relatório

Justiça em Números

- Diagnóstico – uma das mais antigas e ininterruptas ações do CNJ (15ª Edição).
- Princípios e diretrizes: Res. CNJ nº 76/2009.
- Uma década de informações, segundo os parâmetros definidos em resolução, com metodologia única e consolidada nacionalmente.

Relatório

Saúde em Números

- Levantamento epidemiológico nacional
- Informações estratégicas para a formulação de Política de Gestão com Pessoas no PJ
- Parâmetros a serem definidos também em resolução do CNJ, com abordagem metodológica única a ser consolidada nacionalmente.

Obrigado pela Atenção !
ferreiramariocesar@gmail.com
(61) 9 9966-6687

ergo
*Qualidade de Vida no
Trabalho (QVT)*