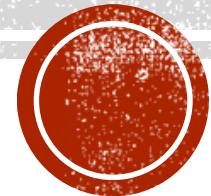


MATRIZ G.U.T



Ferramentas da Qualidade

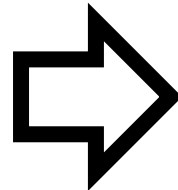
Prof. Eveline Pereira



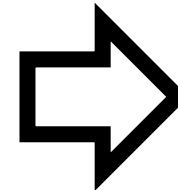
O QUE É TABELA G.U.T.?

- Trata-se de uma técnica utilizada em grupo, aplicada logo após o ***brainstorming***, visando identificar a causa principal dentre um conjunto de causas apontadas.

BRAINSTORMING



G. U. T.



**CAUSA
PRINCIPAL**



COMO FUNCIONA A TABELA G.U.T.?

- Consiste em atribuir valores de 1 (um) a 5 (cinco) para as categorias: **Gravidade, Urgência e Tendência;**
- Através de quantificações, buscam-se as prioridades
 - **Maior índice = Maior prioridade**
- A sigla “G.U.T” trata-se, portanto, de parâmetros tomados para se **estabelecer prioridades** na eliminação de problemas, especialmente se forem vários e relacionados entre si.



TABELA G.U.T.

- **Objetivo:** orientar decisões mais complexas.
- **Método:** os problemas ou causas de problemas são listados em uma tabela
- **Atribui-se notas de 1 a 5 para cada critério:** Gravidade, Urgência e Tendência sendo 5 para maior intensidade e 1 para menor intensidade



IDENTIFICAÇÃO DA CAUSA PRIORITÁRIA

- Três perguntas básicas norteiam a identificação da causa prioritária:
 1. Qual a **gravidade** do desvio?
 2. Qual a **urgência** de se eliminar o problema?
 3. Qual a **tendência** do desvio e seu potencial de crescimento?



AS TRÊS PERGUNTAS?

1 - Qual a gravidade do desvio?

- Que efeitos surgirão a longo prazo se o problema não for corrigido?
 - Qual o impacto do problema sobre coisas, pessoas, resultados?



AS TRÊS PERGUNTAS?

2 - Qual a urgência de se eliminar o problema?

- A resposta está relacionada com o tempo disponível ou necessário para resolvê-lo.
 - Se a solução requer longo prazo ou pode esperar: é pouco urgente
 - Se a solução é imediata ou não pode esperar: é muito urgente



AS TRÊS PERGUNTAS?

3 - Qual a tendência do desvio e seu potencial de crescimento?

Relaciona-se ao potencial de crescimento (piora) do problema

➤ Será que o problema se tornará progressivamente maior?

ou

➤ Será que tenderá a diminuir e desaparecer por si só?



RESUMINDO AS TRÊS PERGUNTAS?



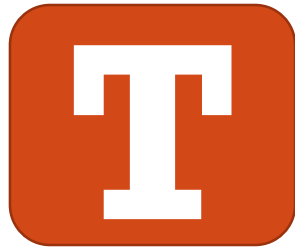
- **Gravidade do problema**

Do ponto de vista dos prejuízos, o que poderá causar se não for resolvido?



- **Urgência do Problema**

Por quanto tempo pode-se ainda conviver com o problema antes de ser resolvido? Qual o prazo para solução?



- **Tendência do Problema**

E a tendência apresentada pelo problema? Se tornará mais grave com o passar do tempo? Irá amenizar ou desaparecer? Ou permanecerá com o mesmo efeito?



NOTA	GRAVIDADE	URGÊNCIA	TENDÊNCIA
5	Extremamente grave	Extremamente urgente/ deve ser resolvido imediatamente	Se não for resolvido, piora imediatamente
4	Muito grave	Muito urgente/ deve ser resolvido rapidamente	Vai piorar a curto prazo
3	Grave	Urgente/ deve ser resolvido a curto prazo	Vai piorar a médio prazo
2	Pouco grave	Pouco urgente/ deve ser resolvido a médio prazo	Vai piorar a longo prazo
1	Sem gravidade	Sem urgência/ deve ser resolvido a longo prazo	Sem tendência a piorar

VAMOS ENTENDER NA PRÁTICA!

- **Problema:** Atrasos no trabalho
- **Brainstorming para Possíveis Causas:**
 - Relógio não despertou
 - Engarrafamentos frequentes
 - ...
 - ...
 - ...
 - ...



VAMOS ENTENDER NA PRÁTICA!

- **Problema: Atrasos no Trabalho**

- **Relógio Não Despertou:**

- **Qual a *gravidade*? Quais os prejuízos?**

- Stress
 - Não tomei café da manhã
 - Perdi o ônibus
 - Cheguei atrasada no trabalho
 - Perdi reunião
 - Chefe ficou furioso
 - Fiquei no trabalho até mais tarde para compensar o atraso
 - Perdi aula
 - Perdi trabalho avaliativo

- **Gravidade: 3 (Grave)**



VAMOS ENTENDER NA PRÁTICA!

▪ Problema: Atrasos no Trabalho

- Relógio Não Despertou:



▪ Qual a **urgência** de se eliminar o problema?

▪ Por quanto tempo terei que conviver com o problema?

▪ Qual o tempo disponível ou necessário para resolver o problema?

Considerando eliminar o problema é fácil...

- Colocar despertador reserva

- Despertador com uso de energias diferentes (a corda, bateria, eletricidade)

- Considerando que é urgente eliminar o problema e que não preciso conviver com ele já que pode ser resolvido facilmente

- **Urgência: 5 (Extremamente Urgente)**



VAMOS ENTENDER NA PRÁTICA!

- **Problema: Atrasos no Trabalho**

- **Relógio Não Despertou:**

- **Qual a **tendência** do problema?**

- **O problema pode se tornar maior?**

- Chefe ficou furioso pode evoluir para demissão

- Aulas perdidas podem gerar reprovação

- **Tendência: 4 (Se não for resolvido piora a curto prazo)**



VAMOS ENTENDER NA PRÁTICA!

▪ Problema: Atrasos no Trabalho:

-Engarrafamentos Frequentes:

▪ Qual a **gravidade**? Quais os prejuízos?

- Stress

- Risco maior de acidentes

- Cheguei atrasada no trabalho

- Perdi reunião

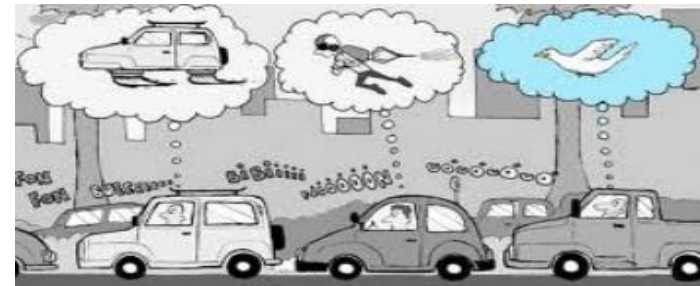
- Chefe ficou furioso

- Fiquei no trabalho até mais tarde para compensar o atraso

- Perdi aula

- Perdi trabalho avaliativo

- **Gravidade: 4 (Muito Grave)**



VAMOS ENTENDER NA PRÁTICA!

- **Problema: Atrasos no Trabalho:**

- Engarrafamentos Frequentes:**

- Qual a **urgência** de se eliminar o problema?
- Por quanto tempo terei que conviver com o problema?
- Qual o tempo disponível ou necessário para resolver o problema?
 - Considerando eliminar o problema não é fácil já que não há vias alternativas para chegar ao trabalho e que será necessário um longo prazo para resolvê-lo

- **Urgência: 1 (Necessita de longo prazo para ser resolvido)**



VAMOS ENTENDER NA PRÁTICA!

- **Problema: Atrasos no Trabalho:**

- Engarrafamentos Frequentes:**

- Qual a **tendência** do problema? O problema pode se tornar maior?

- Chefe ficou furioso pode evoluir para demissão

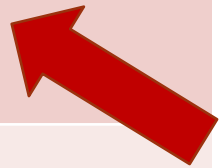
- Aulas perdidas podem gerar reprovação

- **Urgência: 4 (Vai piorar a curto prazo)**



VAMOS ENTENDER NA PRÁTICA!

PROBLEMA	G	U	T	$G \times U \times T$	PRIORIZAÇÃO
Relógio não despertou	3	5	4	60	1°
Engarrafamentos frequentes	4	1	4	16	2°



CONCLUSÃO

Nesse exemplo, deve-se priorizar a causa de atraso “Relógio não Despertou” pois é a causa que recebeu maior pontuação.

- É grave pois traz prejuízos;
- É urgente e relativamente fácil de ser resolvida
- Tem tendência a agravar a curto prazo

Dessa forma, meu chefe, que conhece o trânsito local e enfrenta os mesmos problemas terá que tolerar meus atrasos por engarrafamentos frequentes e não precisarei justificar outros atrasos



EXEMPLOS

Exemplo 1: Problemas em determinado bairro

PROBLEMAS	G	U	T	TOTAL	Priorização
Roubo a transeuntes	5	4	3	60	4°
Assalto a estabelecimentos comerciais	5	5	5	125	1°
Furto a residências	4	4	4	64	3°
Prostituição de adolescentes	5	5	4	100	2°
Transeuntes com medo de fazer compras	3	2	2	12	6°
Crianças com medo de brincar nos parques	4	3	2	24	5°



EXEMPLOS

Matriz de Priorização - GUT

Nota	Gravidade	Urgência	Tendência
5	Extremamente grave	Extremamente urgente	Se não for resolvido, piora imediatamente
4	Muito grave	Muito urgente	Vai piorar a curto prazo
3	Grave	Urgente	Vai piorar a médio prazo
2	Pouco grave	Pouco urgente	Vai piorar a longo prazo
1	Sem gravidade	Sem urgência	Sem tendência de piorar

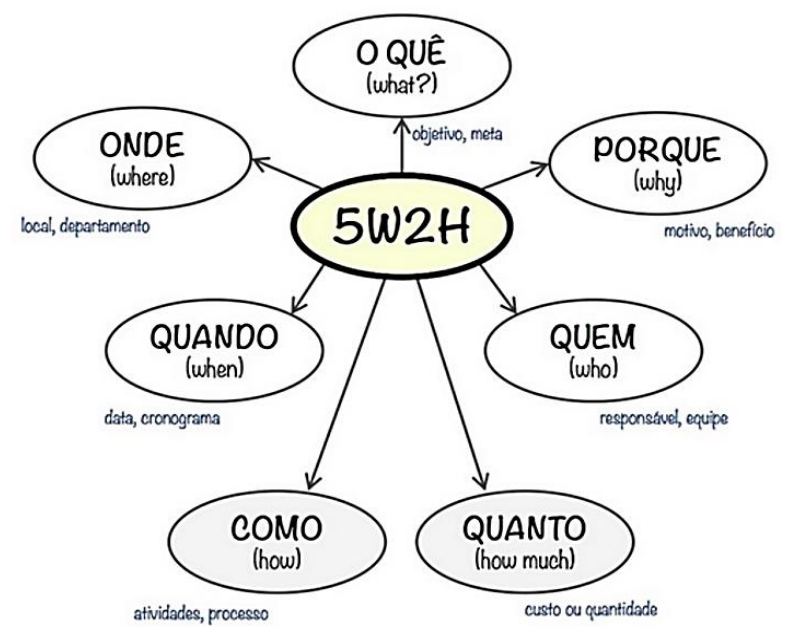
Matriz de Priorização ? G.U.T. ? para priorização de problemas					
Problemas	G	U	T	Total	Priorização
• Atraso na entrega do fornecedor	4	4	3	11	2º
• Alto gasto com materiais de escritório	2	2	1	5	4º
• Baixo índice de recompra entre os clientes	5	4	4	13	1º
• Problemas disciplinares entre vendedores	3	2	3	8	3º

EXEMPLOS

	Gravidade (G)	Urgência (U)	Tendência (T)	Soma (Σ)	Prioridade
Demora na entrega da refeição	3	5	5	13	3°
Validade do produto	5	5	5	15	1°
Atendente bilingüe	2	2	1	5	9°
Ambiente desconfortável	2	3	3	8	6°
Não ter área para fumantes	3	3	3	9	5°
Falta de acesso para deficiente	2	1	3	6	8°
Cardápio em braile	1	1	1	3	10°
Opções light ou diet	1	2	2	5	9°
Inovação constante do cardápio	2	3	2	7	7°
Segurança	2	5	5	12	4°
Estacionamento	4	5	5	14	2°



5W2H



MÉTODO 5W2H – A FERRAMENTA DO CURIOSO

- Certamente já aconteceu de você estar no meio de uma conversa com alguém e chegar um curioso, interrompendo para perguntar o que?, onde?, por quê?, quem? e outras coisas, tentando se inteirar do assunto...
- É o curioso, xereta, intrometido... Um personagem de quem todo mundo quer distância, pois além de curioso, ele muitas vezes também é fofoqueiro...



MÉTODO 5W2H – NA QUALIDADE

- Mas essas perguntinhas tem outra função na Gestão da Qualidade!
- E a famosa ferramenta da qualidade: **5W2H** !
- O que, porque, onde, quem, quando, como e quanto custa?
- As mesmas perguntas do curioso, mas usadas de forma útil!



METODOLOGIA - 5W2H



	Planejamento (de Negócios, novos produtos, novas estratégias, gestão de implantação)	Formulação de objetivos	Identificação de problemas	Análise e Solução de Problemas
What?	O que deverá ser feito?	Qual o objetivo desejado?	O que está acontecendo?	Qual o problema?
Why?	Por que deverá ser implementado?	Por que este objetivo?	Por que ocorre?	Por que está acontecendo?
When?	Quando deverá ser implementado?	Quando, ou para quando deverá ocorrer?	Quando geralmente ocorre?	Quando acontece?
Where?	Onde deverá ser executado?	Onde o objetivo deverá acontecer?	Onde geralmente ocorre?	Onde acontece?
Who?	Quem é o responsável ou será envolvido?	Quem é o responsável pela ação?	Geralmente ocorre com alguém?	Tem alguém envolvido?
How?	Como deverá ser implementado?	Como deverá acontecer?	Geralmente, como ocorre o problema?	Em que circunstâncias ocorre?
How much?	Quanto vai custar a implementação?	Haverá necessidade de aporte de recursos?	Qual o prejuízo gerado quando ocorre?	Há necessidade de recursos para solucionar?
What if?	O que acontecerá se for implementado? E se não for?	Qual o objetivo alternativo (Plano B)?	O que acontece (poderia acontecer) se ...?	O que acontece (poderia acontecer) se ...?
Will	Qual o comprometimento em implementar?	Como obter comprometimento com esse objetivo?	Como obter comprometimento para evitar que ocorra novamente?	Como obter comprometimento para sua solução?

5W2H

- **Objetivos:**
- Organizar as informações e as ações;
- Estabelecer, por escrito, as ações necessárias;

WHAT	▶	O QUÊ ESPECIFIQUE O PROBLEMA. DÊ UM NOME, TÍTULO.
WHY	▶	POR QUE? QUAL É A IMPORTÂNCIA DESTE FATO PROBLEMA?
WHEN	▶	QUANDO? EM QUE ÉPOCA, TEMPO, MESES, ANOS ...?
WHERE	▶	ONDE? EM QUE LOCAL, ÁREA, DEPARTAMENTO?
WHO	▶	QUEM? QUAIS SÃO OS ENVOLVIDOS, COORDENADORES, SUPERVISORES, ETC...?
HOW	▶	COMO? ATIVIDADE, PROCESSO...
HOW	▶	HOW MUCH?: QUANTO CUSTO OU QUANTIDADE.



MÉTODO 5W2H?

Objetivo:	Tema de origem : Problema; Meta; Melhoria
WHAT? O que faremos?	Ações necessárias ao tema
WHY? Por que fazer?	Motivos que justificam a ação
WHERE? Onde faremos?	Locais afetados pelas ações
WHO? Quem fará?	Atribuir um responsável por cada ação
WHEN? Quando faremos	Prazos para o cumprimento de cada ação
HOW? Como Faremos?	Cada ação pede um método de trabalho
HOW MUCH? Quanto vai custar?	Definição do orçamento/custo necessário para ação

MÉTODO 5W2H?

- É uma técnica simples e eficaz de auxílio: na **solução de problemas**, na **tomada de ações corretivas e preventivas**, na **elaboração de planos de ação**.
- E tem um outro benefício: **a comunicação** referente a tema tratado não sofre interferências no decorrer do processo, pois **tudo fica estabelecido por escrito e sem brechas**.
- Caso surjam dúvidas, elas podem ser discutidas e o plano revisado, ajustando todo o processo em tempo hábil e com o conhecimento de todos os envolvidos.



MÉTODO 5W2H



- Ex.: Atrasos no trabalho

WHAT	HOW	WHERE	WHEN	WHO	WHY	HOW MUCH
(O que) ?	(Como) ?	(Onde) ?	(Quando) ?	(Quem) ?	(Porquê) ?	(quanto custa) ?
Garantir que o relógio desperte todas as manhãs	Ajustando a hora programa da e a função soneca	No celular e no rádio relógio	Todas as noites	Eu	Para evitar atrasos no trabalho	R\$ 50,00 Rádio Relógio 2 min. do meu tempo diário

EXEMPLOS

Microsoft Excel - plano_de_acao

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Ferramentas Dados Janela Ajuda


M27 =

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2	PLANO DE AÇÃO									
3	OBJETIVO	Tomar a empresa 15% mais lucrativa no próximo trimestre								
4										
5		TAREFA 1								
6										
7	O QUÊ	Reduzir custos com conta de luz em até 45%. Valor do gasto atual chega a R\$ 3.000, precisamos diminuir para R\$ 1.650								
8										
9										
10										
11	ONDE	Todos os departamentos da empresa.								
12										
13										
14										
15	PORQUE	A atual instalação elétrica já está mesmo precisando de reforma, funcionários não estão conscientizados, a conta é alta e pode afetar a lucratividade de forma direta.								
16										
17										
18										
19										
20	COMO	01 - Instalação dos conectores Dersehn. 02 - Troca do fio (fio fino aumenta o consumo) 03 - Fazer um sistema de aterramento 04 - Instalar mais disjuntores 05 - Treinamento para pessoal.								
21										
22										
23										
24										
25	QUEM	Luiz - Eletricista e Elaine - RH								
26										
27	QUANDO	Data1	Data2							
28		30/04/2009								
29										
30	QUANTO	R\$ 2.000,00								
31										
32										
33										

Plan1 / Plan2 / Plan3 /

Desenhar AutoFormas

Pronto



EXEMPLOS

O Quê?	Quem?	Onde?	Por Quê?	Quando?	Como?	Quanto?
Construir o mapa de relacionamento	Facilitadores e Analista de Negócio	Sala de reuniões	Entendimento do negócio	12/02/2008	Realização de Workshops	R\$ 1800,00
Comprar uma ferramenta de gestão de projetos	Compras	Projects Solutions (fornecedor)	Melhorar o controle e produtividade da equipe de gestão	10/02/2008	Solicitação de Compras	R\$ 14.000,00
Gerenciamento do processo	Coordenador	Sala de reuniões	Mensurar a efetividade do processo	Reuniões semanais	Acompanhamento semanal	0



EXEMPLOS

PLANO DE AÇÃO					Aprovado em:	
PROBLEMA A SER RESOLVIDO: Redução do tempo de entrega de produtos					Responsável:	
META: Reduzir o tempo de entrega para três dias até junho de 2012.						
MEDIDA (WHAT - O QUE)	RESPONSÁVEL (WHO - QUEM)	PRAZO (WHEN - QUANDO)	LOCAL (WHERE - ONDE)	RAZÃO (WHY - POR QUE)	PROCEDIMENTO (HOW - COMO)	INVESTIMENTO (HOW MUCH - QUANTO CUSTA)
1. Redimensionar o estoque de produtos	Sr. Souza	20/4/2012	Unidade Belo Horizonte	Para evitar a falta do produto.	Fazer um levantamento das encomendas dos últimos dois anos e, através da estatística, determinar o estoque mínimo para uma confiabilidade de 95% de certeza de atendimento.	Sem custos adicionais.
2. Estabelecer um procedimento operacional padrão da distribuição	Srta. Ana	30/5/2012	Unidade São Paulo	Para reduzir o tempo e o custo da distribuição.	Estabelecer o fluxograma atual, criticar em reunião com chefia e apoio técnico e estabelecer o novo fluxograma simplificado.	Sem custos adicionais.
3. Estabelecer um sistema de definição do roteiro em função da programação da distribuição	Sra. Sônia	20/6/2012	Unidade Rio de Janeiro	Para reduzir o tempo de atendimento, economizar tempo e combustível e utilizar melhor a frota.	Utilizar software disponível no mercado.	R\$ 8.000,00



ATIVIDADE

- Organizar uma Matriz G.U.T. a partir do *brainstorming* já realizado, priorizando as causas para o problema em questão (escolher 5 causas para priorizar)
- Descrever as considerações para julgamento da gravidade, urgência e tendência para o maior e o menor índice.
- Para a principal causa identificada elaborar um plano de ação utilizando o 5W2H visando a resolução do problema



5W2H

Geralmente no infinitivo

Geralmente no gerúndio

1 Pessoa

Prazos Factíveis

O QUE (What)	PORQUE (Why)	COMO (How)	ONDE (Where)	QUEM (Who)	QUANDO (When)
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____



Descrição da ação a ser implantada para eliminação de uma determinada causa

Razão do desenvolvimento da ação

Procedimento para desenvolvimento da ação

Local de desenvolvimento da ação

Responsável pela execução da ação

Prazo para a execução da ação