

Matriz GUT

Uma pessoa pretende concluir três tarefas em um dia: pagar a conta de água que o seu estabelecimento está devendo há quatro meses, comprar o material para a fabricação dos produtos que serão entregues na semana seguinte e, por último, agendar um *motoboy* para entregar os produtos naquela mesma manhã. Cada uma delas, se postergadas, tem suas consequências e, por isso, tem um diferente grau de urgência. Da mesma forma, cada uma pode acarretar problemas graves e, ao analisar o atraso em cada atividade, pode-se chegar aos seguintes desfechos, respectivamente: trazendo, inclusive, novos problemas. Ao analisar o atraso em cada atividade, pode-se chegar aos seguintes desfechos, respectivamente: ficar sem água encanada, o que pode prejudicar todo o andamento da loja, ter um atraso na fabricação dos produtos e suspender as entregas para os clientes. Para facilitar o processo de decisão de qual tarefa precisa ser feita primeiro, essa pessoa pode utilizar a matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência).

Em um negócio, e, até mesmo na vida pessoal, existem diversas adversidades, porém, não necessariamente todas apresentam a mesma relevância, então, deve-se saber como priorizá-las adequadamente. Nessa conjuntura, a implementação da matriz GUT pode vir a ser benéfica, por ser uma ferramenta que ajuda na priorização das decisões relacionadas à execução de atividades. Ela utiliza três parâmetros para a avaliação das tarefas: a sua gravidade, a sua urgência e a sua tendência de piorar. A gravidade é pensada pela análise do impacto negativo que a não-execução da tarefa pode trazer, a urgência diz respeito à necessidade da atividade ser concluída em pouco tempo e a tendência faz referência à intensidade de agravamento do problema.

● **O que é?**

A matriz GUT foi desenvolvida com o objetivo de priorizar as atividades de empresas japonesas e estadunidenses nos anos 80 - período de grande competição entre as indústrias desses países. No entanto, apesar de ter sido criada há 40 anos, ela permanece sendo amplamente utilizada por diversos empreendimentos devido à sua eficácia.

Por ser simples, a matriz pode ser utilizada para todos os tipos de atividades, desde tarefas

cotidianas até problemas mais sérios dos mais variados escopos de empresas. Trata-se de uma tabela na qual são elencadas todas as atividades e os problemas que precisam ser resolvidos e atribuem-se notas de 1 a 5 para os parâmetros gravidade, urgência e tendência. No entanto, antes de montar a tabela para, de fato, aplicar a matriz GUT, precisa-se fazer uma contextualização do que será colocado nela, pois só assim será possível efetuar uma avaliação adequada de cada parâmetro. Em seguida, realiza-se uma multiplicação dessas notas e, então, ordena-se da maior para a menor - essa é a ordem ideal de execução das tarefas.

Ao fim, obtém-se a ordem na qual se objetiva mitigar os efeitos negativos dos atrasos na conclusão dessas tarefas, ou seja, ainda que alguma tarefa seja adiada, esse atraso não trará prejuízos tão sérios para o negócio quanto as que serão realizadas antes trariam. A aparência de uma matriz GUT genérica está ilustrada a seguir:

Matriz GUT

Tarefas:	G	U	T	Total
Tarefa 1	a	b	c	$a*b*c$
Tarefa 2	x	y	z	$x*y*z$

● Aplicações

A matriz foi criada com o intuito de auxiliar a ordenação dos problemas a serem resolvidos, mas pode ser usada em outros contextos. Um deles é a organização de tarefas, inclusive as rotineiras, por ordem de relevância, o que faz com que o tempo seja melhor investido e, dessa maneira, ocorra um aumento da produtividade. Em relação à sua abrangência, todas as atividades de qualquer setor podem ser analisadas e ranqueadas conforme os seus panoramas.

Uma outra aplicação é a medição da importância de determinados elementos, ou seja, pensar na gravidade de não ter tal elemento, na sua relevância para aquele momento e se a sua

ausência pode trazer problemas a curto prazo. Por meio desse uso, é possível excluir certas possibilidades elencadas para a elaboração de um projeto, conferindo melhor uso de capital, por exemplo. Isso quer dizer que, ao iniciar um projeto, seja de expansão ou mesmo algo do zero, são pensados vários elementos que devem compor a sua estruturação mas, ao colocá-los na matriz GUT, percebe-se que alguns podem ficar de fora, fazendo com que o empreendedor economize. Um exemplo pode ser a construção de uma loja, em que um sócio pode pensar em diversos elementos como cadeiras, estantes, luminárias, itens de decoração, plantas e tapetes para deixar o ambiente mais agradável, contudo, a outra sócia pode discordar que os tapetes sejam primordiais para a harmonização do espaço. Em uma matriz GUT, essas discordâncias de prioridades podem ser calculadas, e os itens que tiverem maiores pontuações serão aqueles que os dois sócios considerarem relevantes para o bem-estar dos clientes.

Além disso, a associação da matriz com outros parâmetros pertinentes para o cenário, como o prazo, traz resultados mais favoráveis. Outros fatores a serem considerados são a frequência e a coletividade, uma vez que a manutenção com frequência semanal, por exemplo, exige que a priorização esteja sempre atualizada. Já a coletividade na hora de atribuir as notas para as tarefas confere pluralidade de ideias e de opiniões, tendo em vista que alguém pode ter um conhecimento mais aprofundado sobre o assunto e, portanto, fazer a equipe chegar a uma conclusão mais assertiva.

● **Análise Comparativa: matriz GUT x matriz SETFI**

Outra ferramenta que auxilia na ordenação de tarefas é a matriz SETFI (Segurança, Emergência, Tendência, Facilidade e Investimento). Diante disso, é importante analisar as vantagens e as desvantagens comparativas para, desse modo, identificar qual faz mais sentido para cada situação. Uma semelhança entre as duas, além do objetivo final, está no uso dos parâmetros de emergência (na SETFI) e de urgência (na GUT), que medem da mesma forma o quão rápido cada atividade precisa ser resolvida. Além disso, outro parâmetro em comum é a tendência, que leva o mesmo nome em ambas.

A diferença é que a matriz SETFI leva em consideração segurança, facilidade e investimento, que são fatores muito distintos da proposta da matriz GUT. Com a SETFI, portanto, é mais fácil priorizar atividades e projetos em geral, enquanto que, com a GUT, o objetivo é

simplesmente ordenar tarefas mais concretas, que precisam ser feitas inevitavelmente e apenas não se sabe qual a melhor ordem de execução.

Nesse sentido, deve-se ter um olhar mais crítico em relação às atividades para que seja identificada qual matriz se adequa melhor à situação. Os fatores contemplados exclusivamente pela SETFI podem ser determinantes para empresas de certos ramos cujas operações são mais perigosas, e que podem colocar o bem-estar de pessoas em risco, ou ainda que envolvem altos investimentos, como a construção civil ou a manutenção de máquinas. Já em outros casos, nos quais a segurança não é um fator relevante (casos mínimos de acidentes), a facilidade de implementar é irrelevante e o dinheiro investido não tem muita significância, a matriz GUT oferece o necessário para a priorização. Outro ponto acerca da SETFI é que ela funciona bem para projetos de planos futuros, isso quer dizer, melhorias e expansão do negócio. Dessa forma, a fim de escolher qual das matrizes é a mais apropriada, é importante analisar quais são as necessidades e os planos de cada empresa e, por fim, aplicar a matriz que contempla os parâmetros necessários para fazer o ranqueamento das atividades.

Como exemplo, uma fábrica que está passando por um momento de baixa demanda e que, por consequência, deseja diminuir os seus lucros para atrair mais clientes, precisa elaborar diversos projetos para viabilizar esse objetivo. Para avaliar qual deles é mais relevante, ou vai ser implementado primeiro, ela pode montar a matriz SETFI. Isso porque uma fábrica é um ambiente em que a segurança dos funcionários precisa de atenção especial e, além disso, a questão financeira nesse caso é um dos pontos principais. Logo, entre várias propostas de melhorias diferentes, ela pode determinar, seguindo os parâmetros dessa matriz, qual a melhor ordem de execução desse planejamento.

Por uma outra perspectiva, se a mesma fábrica está retornando muito lucro mas precisa pagar diversos impostos caros, seria possível analisar cada um deles e montar uma matriz GUT. Isso porque, nesse quadro, o investimento para concluir as atividades não é tão relevante (considerando que a não conclusão delas causaria consequências preocupantes). A única motivação, nessa situação, é a de resolver as questões pendentes na melhor ordem possível para que elas não se multipliquem, independentemente do valor, da facilidade e da segurança.

A maior vantagem da matriz GUT é a sua fácil aplicação, já que, tendo os problemas e as suas respectivas análises em mãos, é possível atribuir as notas de gravidade, urgência e tendência,

fazer a multiplicação e ordenar do maior para o menor. Uma outra vantagem é a sua característica enxuta, afinal, ela exige apenas cinco colunas e tanto pode ser elaborada de formas complexas, com vários problemas, em um computador, quanto pode ser feita numa folha de papel.

Em contrapartida, a sua principal desvantagem é não levar em consideração aspectos importantes como o prazo, o investimento (equipe, material etc), a facilidade de execução, a probabilidade de êxito e outros que fizerem sentido para as atividades que serão ordenadas. Por esse motivo, associar a matriz com outros fatores pode ser primordial para atingir os melhores resultados.

● Como aplicar

Como mencionado anteriormente, a matriz GUT refere-se à ordenação de tarefas que devem ser executadas para minimizar possíveis prejuízos. Nesse sentido, pode-se pensar em um exemplo de uma sorveteria no Rio Grande do Sul que precisa consertar o aparelho de ar condicionado que quebrou em agosto, mês de inverno. Supondo que, se o ar não for consertado, a venda de sorvetes nos meses de calor (a partir de setembro) será dificultada, pois, assim que o sorvete for tirado do freezer, derreterá, proporcionando uma experiência ruim para os clientes. Com base nessa análise, percebe-se que é pouco grave, pouco urgente e tem tendência de causar problemas a longo prazo.

Outra tarefa pode ser o conserto do freezer, o equipamento mais importante para uma sorveteria, em um caso de interrupção do funcionamento. Caso ele não seja consertado, os sorvetes derreterão e perderão a qualidade, o que ocasionará a perda de produtos e, conseqüentemente, a perda total da receita. Feita essa análise, percebe-se que é uma atividade muito grave, muito urgente e tem tendência de causar muito prejuízo rapidamente. Então, baseando-se nessa análise e na matriz GUT, pode-se concluir quais seriam as conseqüências de não consertar o ar condicionado ou o freezer. Seguindo um esquema como esse de análise para todas as atividades a serem concluídas, já há aptidão para compará-las entre si e aplicar a matriz GUT.

Ainda pensando na atribuição de notas, uma consultoria elaborou as perguntas a serem respondidas e as suas respostas com suas respectivas notas. Para pensar na gravidade, uma

boa pergunta seria “Quais efeitos a não realização desse projeto poderá causar ao longo do tempo?”, para a qual:

- 1 equivale a “sem gravidade”;
- 2 equivale a “pouco grave”;
- 3 equivale a “grave”;
- 4 equivale a “muito grave”;
- 5 equivale a “extremamente grave”.

Algo extremamente grave poderia ser qualquer fator que possa ocasionar uma grande multa para a empresa ou até mesmo causar sua falência. Para a sorveteria, seria o caso em que ela ficaria sem produto nenhum para vender.

Para pensar na urgência, uma boa pergunta seria “Quanto tempo esse projeto pode esperar para ser realizado?”, para a qual:

- 1 equivale a “sem urgência”;
- 2 equivale a “pouco urgente”;
- 3 equivale a “urgente”;
- 4 equivale a “muito urgente”;
- 5 equivale a “extremamente urgente”.

Algo extremamente urgente é uma questão que, se não for resolvida imediatamente, pode trazer sérios problemas como multas ou o fechamento repentino. Para estabelecimentos do ramo da alimentação, poderia ser algum tipo de intimação da vigilância sanitária, por exemplo.

Por fim, para pensar na tendência, a pergunta guia seria: “Se esse problema não for resolvido hoje, com qual intensidade ele vai piorar?”, para a qual:

- 1 equivale a “sem tendência a piorar”;
- 2 equivale a “piorar em longo prazo”;
- 3 equivale a “piorar em médio prazo”;
- 4 equivale a “piorar em curto prazo”;
- 5 equivale a “agravar rápido”.

Algo que se agrave rápido poderia ser, no caso de uma sorveteria, a falta de energia, que causaria a perda de produtos. Então, pagar a conta de energia atrasada tem uma tendência a se tornar um problema grande bem rápido.

Na coluna “Total”, multiplicam-se os valores atribuídos às tarefas. No caso do conserto do ar condicionado, o cálculo foi $1 \times 2 \times 2 = 4$, e no do freezer, $4 \times 4 \times 5 = 80$. Dessa forma, oitenta é um valor bem mais expressivo que quatro, conseqüentemente a tarefa com o resultado maior deve ser executada antes da tarefa com o resultado menor. Essa mesma análise poderia ter sido feita para inúmeras outras atividades da empresa.

A matriz associada ao exemplo anterior pode ser observada abaixo:

Matriz GUT Exemplo sorveteria

Tarefas:	G	U	T	Total
Consertar o freezer	4	4	5	80
Consertar o ar condicionado	1	2	2	4

Para fins de esclarecimento, pode-se avaliar dois casos reais de implementação da matriz e alguns de seus resultados. O primeiro exemplo é de como a matriz GUT foi usada por um instituto de ensino técnico. Ela ajudou a priorizar as atividades necessárias à construção de um software que pudesse informatizar o processo de seleção de projetos e de bolsistas, com o objetivo de poupar tempo e reduzir custos com impressão e funcionários, melhorando o gerenciamento de todo o processo.

A equipe responsável elaborou um documento esclarecendo o funcionamento desse esquema de priorização a ser abordado e também uma breve explicação de cada item a ser avaliado na matriz. Em seguida, um questionário com esses requisitos foi passado às partes interessadas da implementação do software com para a elaboração da matriz GUT, ou seja, cada parte precisou atribuir notas para cada um dos requisitos individualmente. Dessa forma, não haveria

sobreposição de nenhum posicionamento durante a decisão.

Ao final, as preferências de usabilidade do software foram definidas pelo ranqueamento derivado da matriz GUT. Esse uso se destaca por não se tratar de problemas ou tarefas a serem feitas, mas de diferentes aspectos que se podiam esperar de algo, nesse caso, de um software. Uma parte da matriz pode ser observada abaixo:

Nº	Requisitos	G	U	T
		Gravidade	Urgência	Tendência
1	Cadastrar editais referentes à submissão de projetos de Desenvolvimento Acadêmico e Apoio Tecnológico			
2	Status do edital de seleção de projetos			
3	Submeter projeto			
4	Visualizar projeto			
5	Cancelar projeto			
6	Status do projeto			
7	Associar avaliador ao edital			
8	Associar avaliador ao projeto			
9	Criar formulário para avaliação do projeto			
10	Visualizar formulários para avaliação do projeto			
11	Editar formulários para avaliação do projeto			
12	Avaliar projeto			

O segundo caso foi do setor financeiro de uma empresa que passou por uma redução significativa de equipe e decidiu adotar a matriz GUT para ajudar na organização das atividades a serem executadas. Além dos parâmetros da matriz, os membros optaram por registrar e avaliar outros fatores referentes às tarefas com o intuito de estabelecer a melhor ordem de execução delas. Esses fatores foram:

- **A origem da atividade:** se ela é rotineira ou se foi pensada durante alguma reunião ou necessidade específica;
- **O prazo:** tempo disponível para concluir a atividade;
- **O status da atividade:** se ela foi concluída, cancelada, se está em andamento ou pendente.

Uma parte da matriz da primeira semana pode ser observada abaixo:

Matriz GUT - Semana I

Origem	Problemas	G	U	T	GUT	Acompanhamento	
		Gravidade	Urgência	Tendência		Prazo	Status
Rotina	Descrição da atividade	de 1 a 5	de 1 a 5	de 1 a 5	de 1 a 125	Prazo	Status
Rotina	Fazer tendência	5	5	5	125	09/03/20	Pendente
Rotina	Atualizar licenças	5	5	5	125	-	Ok
Rotina	Enviar pedidos para emissão de NF	5	5	5	125	-	Ok
Rotina	Enviar base de SR Trans	5	4	5	100	04/03/20	Ok
Rotina	Fazer os pedidos para todos os fornecedores	5	4	4	80	-	Ok
Rotina	Abrir RCs	5	4	4	80	-	Ok
Rotina	Abrir PFLs	5	4	4	80	-	Ok
Rotina	Montar reunião semanal RCOG	4	4	4	64	-	Ok
Rotina	Justificar farol de manutenção	4	4	4	64	-	Ok
Rotina	Analisar resultados de OBZ	4	4	4	64	-	Pendente
Rotina	Realizar pagamentos de aluguéis	5	3	4	60	-	Pendente
Rotina	Tratar sinistro	5	3	4	60	-	Pendente
Rotina	Acompanhar resultado de dispersão	3	4	5	60	-	Pendente
Rotina	Checar validade das licenças	5	2	5	50	-	Ok
Rotina	Acompanhar adesão ao PxQ	5	2	5	50	-	Pendente
Rotina	Checar farol de NICs	4	4	3	48	-	Pendente

Os membros também optaram por ter o fator prazo como decisivo na priorização. Por isso, foi estabelecido que ações com menores índices GUT, mas com prazos mais curtos, deveriam ser realizadas antes das ações com maiores indicadores, já que a data limite modifica a prioridade da tarefa. Além disso, foi constatado que ações pouco prioritárias poderiam acabar sendo deixadas de lado. Devido a isso, foi decidido reservar 20% do tempo de trabalho do dia para realizar essas atividades, de maneira que elas não se tornassem atividades pendentes para a

semana seguinte. Esses elementos extras de análise foram determinados por essa equipe pois faziam sentido para as atividades específicas da empresa.

Durante a semana, eles seguiam o planejamento e no último dia faziam o encerramento desse período, no qual eles atualizavam os status das ações. Caso algumas atividades tivessem sido realizadas ou canceladas, eram excluídas da programação. As tarefas pendentes, por outro lado, se mantinham para a semana seguinte e, a partir do planejamento fechado, podiam preparar o do ciclo posterior. Seguindo essa dinâmica por cinco ciclos consecutivos, foram obtidos resultados bastante positivos, porém, como foram quantitativos, foram muito influenciados pela quantidade de atividades com prazos mais curtos, e não necessariamente, pelas mais prioritárias. Isso significa que, apesar de o retorno ter sido excepcional, teve a intervenção de um parâmetro alheio à matriz: o prazo.

Mesmo assim, foi possível observar que, no decorrer das cinco semanas, houve um aumento de 62,2% para 93,5% nas tarefas finalizadas durante o período estabelecido e uma diminuição de 29,7% para 3,2% nas tarefas pendentes. Isso mostra o quanto o planejamento por meio da matriz GUT e, nesse caso, da avaliação de prazos, proporcionou melhoria na organização.

Por fim, um adicional que pode melhorar ainda mais os resultados é associar outros fatores à matriz. De forma análoga ao exemplo da empresa que adicionou o prazo à avaliação para a priorização, considerar outros aspectos é um aprimoramento valioso, inclusive a matriz SEFTI pode ajudar na sugestão de parâmetros. Pode-se pensar em como a segurança pode determinar a relevância de uma atividade, pois se a saúde ou a vida dos funcionários corre perigo em detrimento de uma pendência, ela precisa ser corrigida com urgência. Outro exemplo pode ser a facilidade da operação, pois quando uma tarefa é mais rápida e fácil de ser resolvida, ela deve ter preferência. A partir de alguma direção de pensamento extra que a GUT não alcança, a convergência dessas ideias é extremamente benéfica, pois propicia uma maior acurácia no ranqueamento.

● **Bibliografia**

FAESARELLA, M.; SACOMANO, José; CARPINETTI, Luiz. Gestão da Qualidade: Conceitos e Ferramentas. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. São Carlos,

abril de 2006. Disponível em:
http://repositorio.eesc.usp.br/bitstream/handle/RIEESC/6212/FaesarellaIvete_GestaoQualidade.pdf?sequence=1 acesso em 30/11/2021

FREITAS, Frederico; BATISTA, Geovana; LEMOS, Raísa; DE VASCONCELOS, Aline; DA HORA, Henrique. MATRIZ GUT COMO ALTERNATIVA PARA PRIORIZAÇÃO DE REQUISITOS NO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE . **Congresso Nacional de Excelência em Gestão**, 2017. Disponível em:
https://www.researchgate.net/profile/Henrique-Da-Hora/publication/320072274_Matriz_GUT_como_alternativa_para_priorizacao_de_requisitos_no_desenvolvimento_de_software/links/59cc5303a6fdcc451d5cf1c8/Matriz-GUT-como-alternativa-para-priorizacao-de-requisitos-no-desenvolvimento-de-software.pdf acesso em 30/11/2021

JUSTO, Andreia. Matriz GUT: entenda o que é e como aplicá-la na priorização dos seus projetos. **EUAX Blog**, 2019. Disponível em: <https://www.euax.com.br/2019/04/matriz-gut/> acesso em 29/11/2021

ZARPELAM, Juliana; DA SILVA, Marcelo. Aplicação de Matriz GUT na Priorização de Tarefas no Setor Financeiro de uma Empresa de Bebidas. **ConBRepro**, 2020. Disponível em: https://aprepro.org.br/conbrepro/2020/anais/arquivos/09212020_180920_5f69186009ed4.pdf acesso em 30/11/2021
