

Triztorming©

A arte de criar e aplicar ideias!

Começando por um Desafio: Criar do Zero!

Em quantas coisas novas você pode transformar um lápis? Quantos negócios podem surgir de uma xícara de café? E se eu te disser que o grau da resposta para ambas perguntas é *infinito*? O mesmo vale para um copo d'água, um serviço, um negócio ou até mesmo uma startup.

Partir de uma centelha qualquer – como as escritas acima – e criar inovação é o objetivo de Triztorming©. Duvida? Vá até o [Capítulo 5](#), *Nine Windows*, deste livro e sinta o poder da metodologia que pode ser aplicada profissionalmente a qualquer negócio – seja científico, comercial, industrial etc. - ou à vida pessoal.

E sobre futuros? Na verdade *microfuturos*! Será que dá pra prever (claro que não) ou se pode controlá-los? O [Capítulo 19](#), *Gerando Microfuturos Disruptivos*, sugere como colocar suas ideias à frente do tempo em que foram criadas.

Assim, se é possível com coisas tão simples gerar infinitas possibilidades, inclusive futuras, imagine o que 24 capítulos da metodologia Triztorming© poderão fazer por suas ideias, seus negócios, suas oportunidades? Ah, não tem ideias? Triztorming© oferece formas para criá-las.

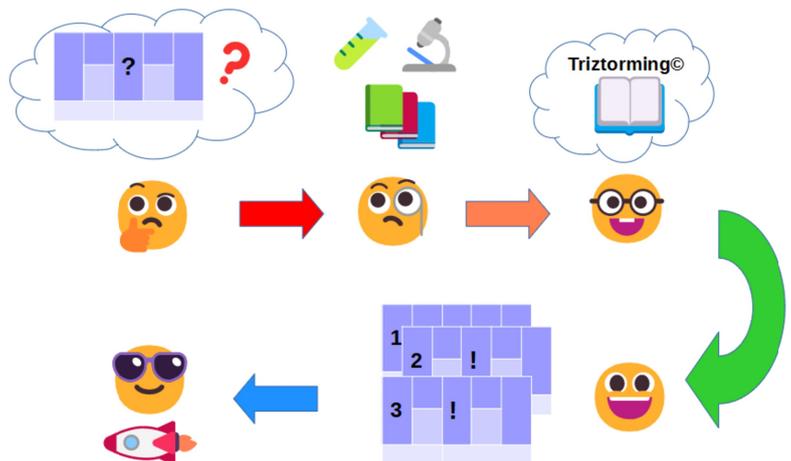
Além disso, o arcabouço deste livro é útil para (re)definir e resolver problemas de vários tipos, principalmente quando há contradições, que são melhores sementes para Inovação. E para que sempre tenhamos o que fazer, o [Capítulo 24](#), *Criando Bons Problemas*, dá orientações de como criar bons problemas geradores de soluções, outro nome para negócios. E o mais importante: utilizando ferramentas simples, capazes de serem transportadas por qualquer mindset.

Onde Triztorming© se Encaixa

Não importa a fase em que você esteja na vida – infância, adolescência, adulta ou melhor fase –, ou estágio de um negócio (*ideação, projeto, prototipação, validação, verificação, tração, escala ou growth*)¹, ou até mesmo se vai investir ou pretende buscar por investimentos; você sempre precisará do elemento mais “descolado” de sua inteligência. Ou, quando “travar”, de uma maneira para acioná-lo. Embora existam várias boas ferramentas para modelar negócios, algumas até indispensáveis como o *Lean Canvas e Business Model Canvas*², as quais utilizo frequentemente para modelar ideias ou aprimorar negócios, respectivamente, não será partindo de ferramentas como estas que você criará propostas de valor invencíveis ou resolverá problemas quando suas ideias não surtirem mais efeito. Também não dá para se transformar em um cientista ou gênio dos negócios da noite para o dia, seres que, como nós e em qualquer situação, também podem travar! Em momentos como estes, o mundo não espera, assim como não dá para depender apenas de dons naturais ou contar com alguém, pois estas pessoas também têm limites ou podem estar sobrecarregados. E, apesar de tudo isto, sabemos onde está a solução: dentro de você, e responde pelo nome de *Criatividade!*

Então, se tudo travou, qual é a saída?
Respondo: utilizar *scripts* metódicos!
Sim, eles poderão aliviar sua sobrecarga cognitiva e ajudar você e sua equipe a desenvolver novas ideias por meio de técnicas poderosas, deixando os “dons” naturais descansarem um pouco.

Triztorming© é este *script*: oferece métodos inéditos e poderosos para ajudar a criar ideias, onde e como aplicá-las, baseadas em jornadas anteriores de seu negócio ou criando novos caminhos.



Ao longo do livro serão apresentadas ferramentas inéditas e de fácil manuseio, cujo efeito contundente será sentido imediatamente (segundo relato de quem as utiliza), para que você não dependa exclusivamente de dons naturais quando estiver resolvendo um problema ou criando uma proposta de valor para um negócio. Em cada capítulo, séries de atividades baseadas nas ferramentas Triztorming© - as chamadas Atrizes –, ajudarão a fixar os conhecimentos recém-aprendidos.

Triztorming©:A arte de criar e aplicar ideias!

1 [Triztorming© - O Guia Definitivo do Empreendedor dessa Galáxia](#)

2 [Triztorming© - Modelo de Negócio versus Modelo de Ideia](#)

Sumário

Começando por um Desafio: Criar do Zero!.....	2
Onde Triztorming© se Encaixa.....	3
*** Parte I: Descobrimo as Ferramentas ***.....	6
Capítulo 01: Inércia Psicológica.....	7
Introdução.....	7
Inércia Psicológica.....	7
Mindset e pensamento sob a ótica eletrônica.....	7
O Círculo do Saber Universal.....	8
Entropia.....	8
Poesia.....	9
Como opera a IP.....	10
Atrizes 01.....	10
Quebrando a IP.....	11
Onde Triztorming© entra.....	11
Capítulo 02: Contradições.....	12
Pequena Introdução ao Capítulo.....	12
Capítulo 03: A Filosofia de TRIZ.....	13
Pequena Introdução ao Capítulo.....	13
Capítulo 04: Dimensão, Tempo e Custo.....	14
Pequena Introdução ao Capítulo.....	14
Capítulo 05: Nine Windows.....	15
Introdução.....	15
9W: a “Máquina” de Criar Ideias.....	15
Sistema.....	15
Subsistema.....	15
Supersistema.....	15
Olhando para o Passado.....	15
Sugerindo Tendências: a Coluna do Futuro.....	16
Ideias em Fractal.....	16
Atrizes 05.....	17
Processo. 9W aplicada a uma xícara com café.....	17
Produto. 9W aplicada a um lápis.....	18
Serviço. 9W aplicada ao delivery.....	19
Startup. 9W aplicada a uma Edtech.....	19
Anti-9W: E se Invertermos Tudo?.....	20
RAT e FRAT: E se misturarmos tudo?.....	20
Olhando o Futuro por Janelas.....	21
Caos e Aleatoriedade.....	22
Criando Microfuturos.....	22
O Mercado é Caótico. Não aleatório!.....	23
Capítulo 06: Redução aos Princípios.....	25
Pequena Introdução ao Capítulo.....	25
Capítulo 07: Princípios de Separação.....	26
Pequena Introdução ao Capítulo.....	26
Capítulo 08: Modelagem Funcional.....	27
Pequena Introdução ao Capítulo.....	27
Capítulo 09: A Física por Trás dos Negócios.....	28
Introdução.....	28
Substância e Campo.....	28
Escala.....	28
Efeitos Científicos.....	28
Caos.....	28
Fractal.....	28
Idealidade.....	28
Curva S.....	28
Cadeia de Causa-Efeito.....	28
Causa Raiz.....	28
Capítulo 10: Antissistema e Análise Subversiva.....	29

Pequena Introdução ao Capítulo.....	29
Capítulo 11: Expansão a Sistema.....	30
Pequena Introdução ao Capítulo.....	30
Capítulo 12: Princípios Inventivos e Matriz de Contradição.....	31
Pequena Introdução ao Capítulo.....	31
*** Parte II: Aplicando as Ferramentas aos Negócios ***.....	32
Capítulo 13: Clientes, Times, Métricas e a Máquina de Repetição.....	33
Pequena Introdução ao Capítulo.....	33
Capítulo 14: P2S2 e as Jobs To Be Done.....	34
Pequena Introdução ao Capítulo.....	34
Capítulo 15: Montando uma Startup.....	35
Pequena Introdução ao Capítulo.....	35
Capítulo 1X: Promovendo o Market Fit.....	36
Pequena Introdução ao Capítulo.....	36
Capítulo 16: O Abismo e a Natureza Caótica do Mercado.....	37
Pequena Introdução ao Capítulo.....	37
Capítulo 17: Meta Padrões para Produtos.....	38
Pequena Introdução ao Capítulo.....	38
Capítulo 18: Criando Sementes Radicais.....	39
Pequena Introdução ao Capítulo.....	39
Capítulo 19: Gerando Microfuturos Disruptivos.....	40
Pequena Introdução ao Capítulo.....	40
Capítulo 20: O Dilema das Startups (e de qualquer Negócio).....	41
Pequena Introdução ao Capítulo.....	41
Capítulo 21: Lean Ocean.....	42
Pequena Introdução ao Capítulo.....	42
Capítulo 22: Transformação Digital x Analógica.....	43
Pequena Introdução ao Capítulo.....	43
Capítulo 23: Transmutação Organizacional.....	44
Introdução.....	44
Capítulo 24: Criando Bons Problemas.....	45
Introdução.....	45
*** Parte III: Triztorming©, o Método ***.....	46
Introdução.....	47

Capítulo 05: Nine Windows

Introdução

Qualquer líder de squad, equipe, time, grupo é passível de travamento. Em aulas, encontros, oficinas etc., trabalho com vários métodos para, digamos assim, estimular a geração de ideias que possam servir de centelha para novos projetos, e com elas construir bons futuros. De todas elas, descreverei aqui a minha ferramenta preferida: *Nine Windows* ou nove janelas. Fui apresentado à sua versão original pela primeira vez no site do Triz Journal⁶. Podemos chamá-la de 9W. A 9W nos mostra várias perspectivas de abordagem. Desenvolvi formas de utilizá-las para servirem de sementes à inovação. O resultado está neste capítulo.

9W: a “Máquina” de Criar Ideias

Antes de trabalhar nas janelas, vamos definir do que são compostas e como funcionam.

Sistema

Na janela central, pela qual iniciaremos a construção de um microfuturo, colocamos nossa oportunidade: ideia de processo, produto, serviço ou startup (PPSS). Ou, como vou me referir ao longo do texto, **P2S2**⁷. Por ser o ponto central – de onde sempre partiremos –, esta janela recebe o nome de “Sistema”, ou **Sis**. E já que partirmos dela, começaremos pelo presente.

Subsistema

Todo sistema pode ser decomposto em partes menores ou em seus componentes. Assim, na janela “Subsistema”, ou **Subsis**, colocaremos tudo aquilo que achamos poder compor o **Sis**, já previamente determinado.

Supersistema

Qualquer sistema faz parte ou compõe um maior. A janela “Supersistema”, ou **Supersis**, recebe tudo que pode estar no entorno de **Sis**. Pronto, finalizamos a coluna que compõe qualquer sistema. A **Figura 1** mostra o que acabamos de construir: a coluna **Sis** no momento presente, quando iniciamos a jornada.

Olhando para o Passado

Situamos nosso sistema no presente, com seus componentes e entorno, ou ambiente externo. Temos então condições de determinar como este sistema era no passado. Compreender sua história é fundamental para que se possa criar um portfólio e, com



Figura 01: Coluna Sis (Presente)

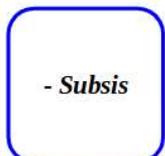


Figura 02: Coluna -Sis (Passado)

6 <https://the-trizjournal.com/system-operator-tutorial-2-boxes-changing-perspectives/>

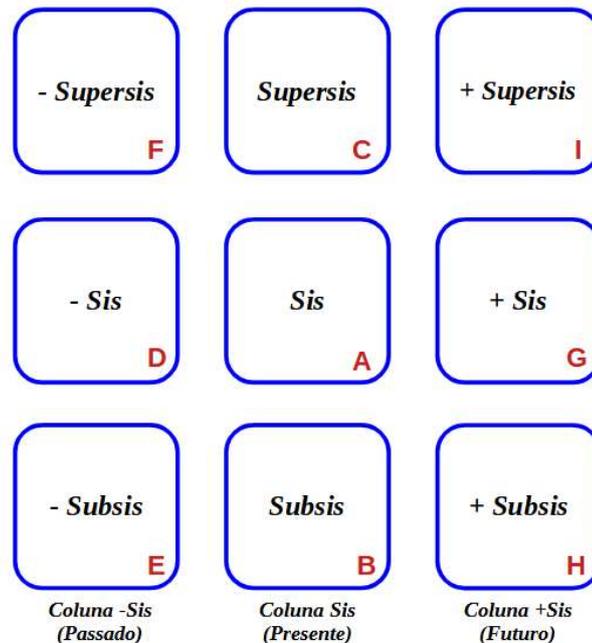
7 [Triztorming - P2S2](#)

mais alguns dados, poder-se extrapolar. Surge então a coluna *passado*, aquela que será preenchida com tudo o que sabe – ou se tem à disposição – sobre **Sis**. Parte-se então da janela **Sis** em direção à esquerda. Sendo um tempo anterior, **Sis** ganha um sinal negativo. Depois disso, e da mesma forma como fora feito na coluna **Sis**, busca-se pelos componentes de **-Sis**, ou **-Subsis**, e, na sequência, seu entorno, o **-Supersis**. A coluna **Sis** no passado, ou coluna **-Sis** está montada. A **Figura 02** mostra o resultado.

Sugerindo Tendências: a Coluna do Futuro

Já montamos seis janelas. Para completarmos a 9W, repetiremos a operação que gerou a coluna **-Sis**, passado, só que pensando em tipos de futuro, que serão discutidos mais adiante. Assim, da janela **Sis** andamos para a direita e definimos a janela **+Sis**, que ganhou o sinal positivo para indicar “à frente”, e nela escrevemos um futuro especulativo para **Sis**. Da mesma forma, supomos o que comporá o sistema no futuro e colocamos em **+Subsis**. Como *grand finalis*, apoiado no que preenchemos nas janelas abaixo, supomos o que seria a estrutura que comportaria tudo isso em um futuro próximo: o **+Supersis!** Pronto: nove janelas construídas. A 9W completa ganhou o aspecto da **Figura 03**.

Figura 03. 9W (nove janelas) de um sistema qualquer, mostrando seus componentes e envoltórias (ambientes em que estão imersos) no passado, presente e futuro. Observe que a oportunidade inicial gerou mais oito possibilidades de exploração. As letras em vermelho indicam uma ordem sugerida para preenchimento.



Ideias em Fractal

Diante da lente da 9W, independentemente do que tenha em mãos, sua oportunidade ganhou mais oito janelas para serem olhadas. Você agora compreende perfeitamente as possibilidades adjacentes ou incrementais que seu sistema pode oferecer, seja ele tangível (produto, serviço) ou não (processo, ideia). Como veremos nos exemplos adiante, pode-se abandonar a janela inicial (**Sis**) e começar uma nova jornada de qualquer outra, concentrando os esforços naquilo que apresente melhores condições naquele instante. Pode, inclusive, unificar, subtrair, multiplicar, dividir, misturar e modificar atributos (coisas que veremos em capítulos posteriores⁸) os conteúdos de cada janela, e

8 [Triztorming - Reprototipando produtos em cinco tempos](#)

criar possibilidades anteriormente impensáveis. Você se sentirá como se possuísse um gênio adormecido há muito dentro da cabeça, a “garrafa” eu você precisa abrir.

Escolhida qualquer janela, pode-se abrir uma nova série de 9W, conforme mostra a **Figura 04**. Nessa nova janela, espera-se ainda mais “simpática” e interessante, recomeça-se outra jornada. Como na ciência dos fractais⁹, esse processo pode ser repetido inúmeras vezes, gerando um número incontável de ideias (possibilidades), às vezes muito completamente diferente da original.

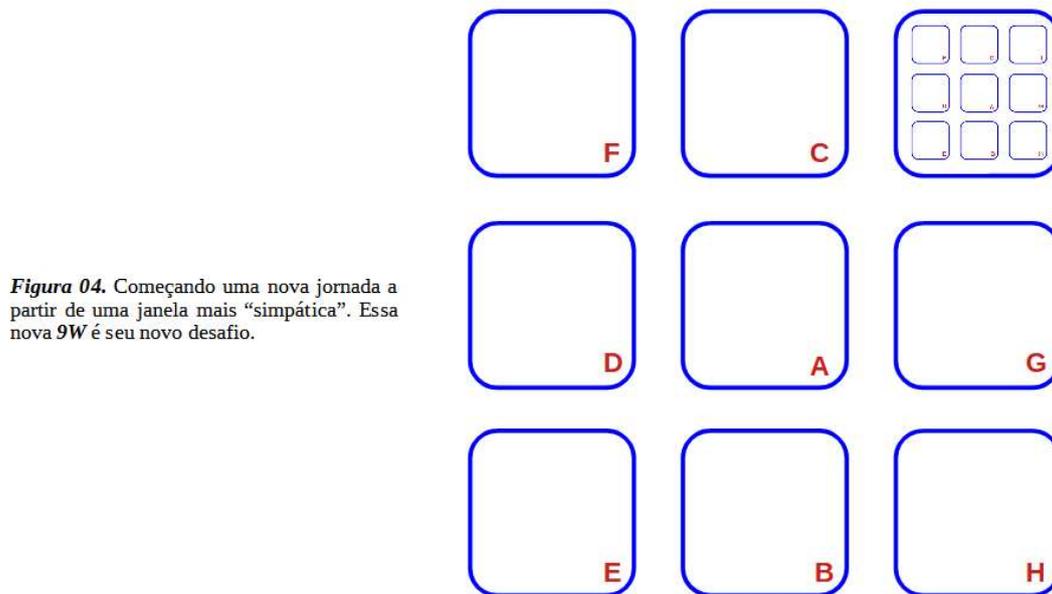


Figura 04. Começando uma nova jornada a partir de uma janela mais “simpática”. Essa nova 9W é seu novo desafio.

Em oficinas mundo afora, gosto de representar a 9W pelo símbolo da cerquilha, mais conhecido por *hashtag* (#). Observe que o nosso querido “jogo da velha” apresenta também nove possibilidades.

Atrizes 05

Vamos tornar tangível toda teoria até aqui desenvolvida por meio das *Atrizes*. Começaremos aplicando a 9W em cada letra do **P2S2** na forma convencional.

Processo. 9W aplicada a uma xícara com café

Vamos começar por um processo simples: manter o café dentro de uma xícara numa boa temperatura.

Como líder de um projeto, você recebe a tarefa de uma cafeteria que sente perder clientes para a concorrência. Então reúne a equipe, coloca o rótulo “xícara com café” em um *post-it*, e começa a jornada: “Pessoal: nossa xícara com café é o sistema sob análise e faz parte de nosso presente. Vou colocar na janela A da 9W, ok?”. Todos concordam e você prossegue, tendo ajuda para preencher a

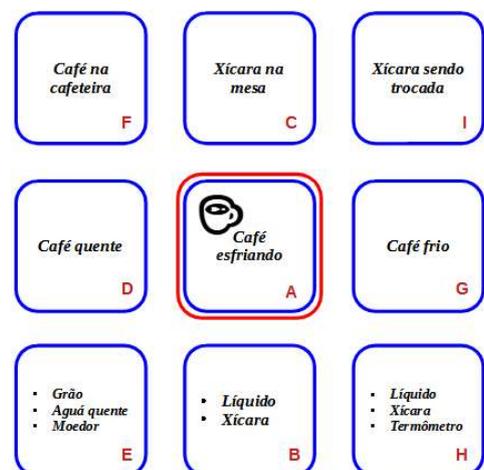


Figura 06. Processo Café. “A senhora deseja que eu troque seu café?”

9 <https://pt.wikipedia.org/wiki/Fractal>

janela B e C conforme sugerido na **Figura 6**. Na sequência, observa que o passado de “xícara com café” era “café quente”, que vai para D. Descreve o que compõe essa janela, colocando “grão, água quente e moedor” em um *post-it*, na janela E. O **-Supersis** (entrono do sistema no passado) para essa coluna é “cafeteira”, *post-it* que repousará na janela F. Agora você tem elementos suficientes para projetor um microfuturo para o sistema “xícara com café”. Como que por indução, alguém sugere que o futuro próximo de um café quente será ele frio. A anuência do time faz com que esse *post-it* repouse em G. De supetão, alguém pergunta: “Como alguém, excetuando-se o cliente, saberia que o café está frio?”. Em uníssonos sugerem: “Dá pra por algo na xícara que indique isso ao garçom, uma pintura que mude de cor, uma lâmpada..?”¹⁰, e a conclusão que chegam é que algo na xícara poderia funcionar como termômetro e, ao mesmo tempo, tivesse um mostrador! Imaginem um atendente que poderia se dirigir a você e oferecer um café mais fresco, olhando apenas o “*status*” da xícara. O mesmo para líquidos gelados. Outros clientes, observando este ato, poderiam sofrer um belo estímulo: “será que o refil é gratuito?”, “vou consumir mais um pedaço de bolo e deixar meu suco esquentar (ou café esfriar) para ver se eu ganho um novo”. A experiência de consumo da loja, com certeza, ganharia um upgrade. As possibilidades se multiplicariam. Resultado: prototiparam uma xícara com um termômetro e pediram para que os clientes “beta” relatassem a experiência na cafeteria. Foi um sucesso!

Embora seja uma experiência fictícia, não é complicado realizá-la. O termômetro utilizado como validador de conceito pode ser mantido ou trocado por algo que indique a temperatura. Observe que com a aplicação da 9W a um processo – manter o café fresco – foi possível criar microfuturos para a cafeteria.

Produto. 9W aplicada a um lápis

Apliquemos a 9W a um produto simples, um lápis, e vejamos no que podemos transformá-lo.

Como na Atriz anterior, “lápis” será o sistema em foco no momento em que começamos a jornada. “Lápis”, portanto, vai para a janela **Sis**. Coisas que o compõem (madeira, borracha, grafite etc.) serão depositadas na janela **Subsis**. O **Sis** que em análise pode operar, por exemplo, sobre um caderno ou qualquer superfície em que possa ser utilizado. Vamos agora para o passado. Em **-Sis**, poderíamos utilizar, por exemplo, o “Giz”, ou qualquer antecessor de “lápis”. Em **-Subsis**, entre sua infraestrutura. Nesse caso, cálcio, carbono, água etc. “Giz” opera numa lousa, quadro, parede ou qualquer outra superfície em que possa ser utilizado. Pronto: fim da coluna **-Sis**, que representa todo passado de **Sis**. Com base no portfólio criado, podemos especular um “futuro” para “lápis”. É hora de preencher a coluna **+Sis**. Na janela **+Sis**, podemos supor alguma forma de registro digital, cujos componentes são colocados em **+Subsis**: tela de toque, s-pen ou o próprio dedo. Admitindo essas janelas, **+Subsis**, o supersistema que o comportaria, poderia ser a Web, um livro digital etc.

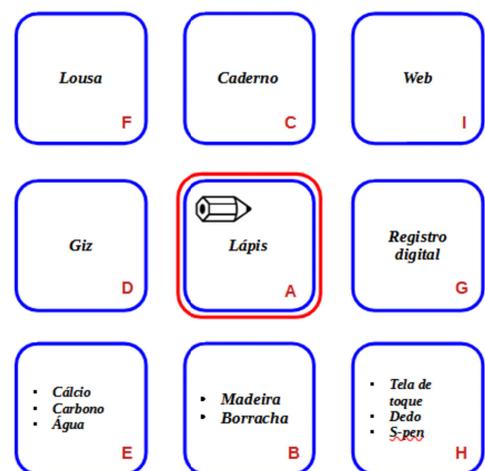


Figura 07. Produto Lápis. “Dá pra replicar sua escrita para quem?”

10 [Dependência de Atributos. Vide Capítulo 17.](#)

Partimos então de um lápis e chegamos a estruturas em nuvem. Temos agora mais oito possibilidades para expandir nossas ideias.

Serviço. 9W aplicada ao delivery

Trabalhando a 9W com a *gig economy*¹¹, para resolver problemas de *first* e *last mile*: o serviço de delivery!

Já que estamos familiarizados com as janelas e nomenclaturas utilizadas na 9W, podemos ser mais práticos. Em **Sis** colocamos o objeto principal para o delivery: o transporte. Em **Subsis**, pra ficar em um único modal, temos moto e motoboy. Eles habitam lojas e providenciam atraso e, vez por outra, danos ao pedidos, tanto que nossa equipe, fazendo uso das ferramentas de *Triztorming*®, está desenvolvendo a *Unbreake*®¹², para reduzir esses danos. Coluna **Sis** “ok!”, vamos ao passado. Em **-Sis** cabe, por exemplo, o próprio cliente buscar seu pedido. Logo, ele utilizaria um transporte próprio, de modo que **-Subsis** recebe “carro” e o próprio cliente. Pra fazer tudo isto, o cliente enfrentará trânsito e ruas, colocados em **Supersis**. Temos agora material para trabalhar o futuro. A janela **+Sis** pode receber um sistema autônomo (já em funcionamento pela iFood¹³, por exemplo). Ele seria composto por carros, drones, IA, GPS etc. Para que todos esses artefatos funcionassem, pode-se supor que em um futuro breve, precisaremos de centrais de rastreamento logístico e fábricas automatizadas para dar conta do recado. Por qual destas nove janelas você vai querer olhar?

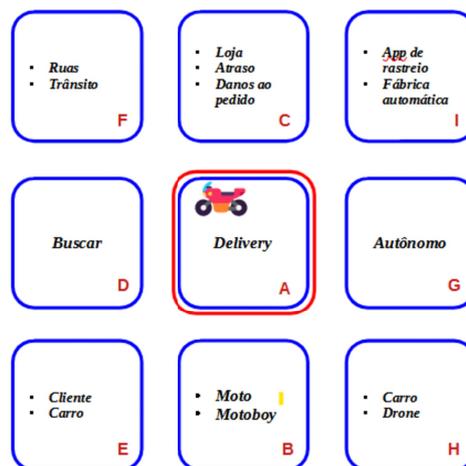


Figura 08. Delivery. “Tudo será automatizado?”

Startup. 9W aplicada a uma Edtech

Imagine utilizar a 9W pra remodelar todo um negócio (o seu, por exemplo) ou criar um por meio de um *benchmarking* (avaliação comparativa) de um existente? Peguemos uma startup da educação.

Em **Sis**, entra a proposta convencional. Ela é composta por professores, conteúdos pré-definidos e canais de comunicação na Web. **Subsis** preenchido. Estes artefatos estão dentro (ou compõem) casa, escritórios etc. Finalizamos a coluna **Sis**. Dando uma “rezinga”, **-Sis** recebe a anciã escola convencional, que é composta por professores, alunos e material fixo. Pra chegar até ela, todos passam por algum trânsito e terminam por se acomodarem em alguma estrutura, que chamei de “Escola”. Mais uma coluna



Figura 09. Edtech. “Quem vai ensinar a quem?”

11 [Triztorming® - A Gig economy e a Economia senciente!](#)

12 <https://unbreake.com/>

13 <https://news.ifood.com.br/rodo-ada-entregas-inteligentes-e-sustentaveis-sao-o-futuro/>

preenchida. “De volta para o futuro”, +**Sis** deveria prover uma educação autônoma, tipo *LLL*¹⁴ (*Lifelong Learning*, aprendizagem constante e autodidática), de modo que todos possam avançar por conta própria. Para que isto aconteça, o conteúdo terá de ser dinâmico, autoadaptativo, ministrado em qualquer momento por algo inteligente (IA). E já que a ordem é escalar, não poderá ser feito por humanos, por isto os robôs (*bots*). As capacitações deverão acontecer em qualquer lugar: caminhada, ônibus, carro, escritório, fábrica e por aí vai. Ou seja, em qualquer lugar do Mercado ou da Sociedade. E aí: vai encarar a janela I ou a E?

Anti-9W: E se Invertermos Tudo?

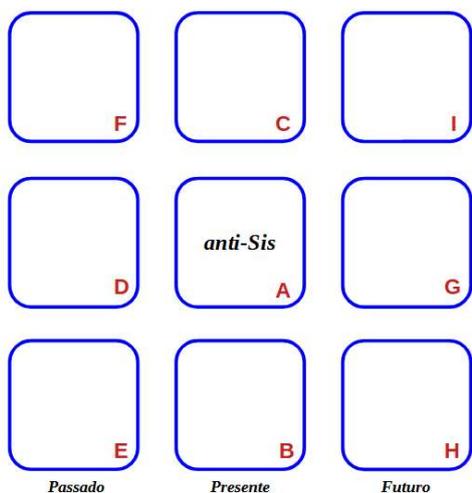


Figura 05. A anti-9W.

Vamos supor que você partiu de uma 9W e gerou mais oito possibilidades para um **P2S2**. Não satisfeito com que surgiu, escolheu uma destas e refez o processo; nada te surpreendeu. Então aplicou os métodos de unificação, divisão, subtração, dependência de atributos etc., e nada de novo! É hora de lançarmos outro artifício: a inversão.

A técnica aprendida no capítulo **Antissistema**¹⁵ pode muito bem ser aplicada aqui, e de forma simples. Pense em qualquer **P2S2** ou oportunidade e coloque na janela **Sis** da 9W. Agora pense em como seria a anti-ideia desta oportunidade. Pronto: você tem seu **anti-Sis**. A nova 9W, na verdade, sua versão antagônica ou **anti-9W**, é mostrada na **Figura 05**, e está pronta para ser novamente iniciada! Vou

dar uma dica para um antissistema: pense num carro. Então, o que seria um anticarro? Se você vai até o carro, entra e guia ele a algum lugar, um anticarro seria algo que vai até você, entra de alguma forma, e te guia para algum lugar. Muita abstração? Então do que você acha que trata a realidade aumentada, simuladores, metaverso etc.?

Ou seja, admitindo sua agora anti-ideia como a *nova ideia*, dá pra criar uma outra jornada. Acredito que seja impossível não ter uma nova visão sobre aquilo que você iniciou. No mínimo, você encontrará o que não pode ou deve ser feito.

RAT e FRAT: E se misturarmos tudo?

Ainda não teve ideias? Continua resistindo à 9W? Então vamos para o recurso “matador”, aquele capaz de fazer paralelepípedo tremer: o *Remote Associates Test* (RAT¹⁶), e sua versão funcional, o FRAT, *Functionally Remote Associates Test*. Do que tratam o RAT e o FRAT, além de parecer uma dupla de *rappers*? São, segundo a Wikipédia, os processos mais utilizados para medir o grau de criatividade ou treiná-la. O RAT é composto por trinta a quarenta perguntas, cada uma das quais consiste em três palavras - estímulo comuns que parecem não estar relacionadas. A pessoa sob teste deve pensar em uma quarta palavra que unifique as três primeiras. As pontuações são calculadas

14 [Triztorming© - Novos tempos, novas formas de se repensar os negócios!](#)

15 [Capítulo 10: Antissistema e Análise Subversiva](#)

16 [Triztorming© - A Inovação e a Arte do Improviso](#)

com base no número de perguntas corretas e o tempo levado para concluí-las. O FRAT, seu irmão mais aprimorado, leva em consideração não a questão semântica, mas as funcionalidades.

E com aplicar o FRAT para conceber novas ideias? Vamos de exemplo: o que conecta as palavras azul-profundo-sal? A solução é óbvia. Mas o que conecta as palavras pato-dobrável-real? Ok, eu digo: a conta! Alguém vai “pagar o pato”, que vem em forma de papel dobrado! Ou seja: quem acha que é difícil de inventar, pode correr o dedo em um dicionário, achar três palavras quaisquer e tentar ligá-las. Aumente a aventura: tente conectar quatro palavras ao acaso. Ou cinco!!! Sim, e o que isso tem a ver com inovação, startups, vida etc.?. Respondo novamente: tudo! Exemplo: conecte Carro-GPS-Cartão de Crédito! Ouvi Uber? Novamente: conecte Quarto-Plataforma-Turismo! Duvido que alguém tenha pensado Airbnb!

Acho que você já começou a entender onde quero chegar! Vamos às possibilidades:

1. Trabalhe seu **P2S2** em uma 9W.
2. Pegue janelas ao acaso de uma mesma 9W e tente conectá-las via FRAT.
3. Pegue janelas de diferentes 9W. Use o FRAT.
4. Pegue janelas de uma 9W e de anti-9W. FRAT nelas!

Acredito que algo de diferente tenha saído desses ensaios. Na pior das expectativas, você mexeu com sua inércia psicológica, e o mundo passou a ter outros horizontes.

Olhando o Futuro por Janelas

Será que dá pra olhar por cima do muro?

“A melhor maneira de prever o futuro é criá-lo”, diria Peter Drucker¹⁷. Concordo plenamente com o guru da administração moderna. Mas como fazer isto, e já em uma sequência adjacente, porque temos que fazê-lo? A primeira resposta é óbvia: ele vem, é uma questão cronológica desde o Big Bang. A segunda nem tanto, mas eu já posso adiantar: será bom ou ruim, dependendo do que fazemos daqui a pouquinho, ao final desta leitura... E aí o caldo engrossa! Se tivéssemos a certeza de que ele seria um futuro “educado”, não estaria escrevendo este capítulo e iria pegar um bronze na praia pra estimular a melanina. Entretanto, e aproveitando a deixa pigmentar, como poderíamos pintar o futuro com uma boa coloração? Existem muitas respostas, mas darei a vocês uma sugestão bacana: construindo bons pincéis e, claro, orientando quem vai empunhá-los!

A 9W – ou operador de sistemas, como chamam os adeptos da FMEA¹⁸, técnica da engenharia de produtos – é normalmente utilizada para quebrar um sistema em seus componentes e situá-lo em algum contexto, fazendo isso primeiramente para o passado do sistema e, com base no portfólio conseguido, extrapolar possibilidades de futuro... especulativos, claro.

Com base na 9W, desenvolvi um método capaz de criar tendências previsíveis ou, como eu gosto de chamar, *microfuturos*, utilizando centelhas geradas na 9W. Para isso, temos que diferenciar conceitos simples, como “caos” e “aleatoriedade”, e, com base nisso, criar nossos próprios futuros e conseguir olhar por cima do que eu chamo de “Muro de Drucker”.

¹⁷ https://pt.wikipedia.org/wiki/Peter_Drucker

¹⁸ FMEA: *Failure Mode and Effect Analysis*

Caos e Aleatoriedade

Onde o caos começa, a ciência clássica termina!

– James Gleick¹⁹

Embora muita gente não saiba, a ciência do caos “trata de sistemas complexos e dinâmicos rigorosamente deterministas, mas que apresentam um fenômeno fundamental de instabilidade chamado de *sensibilidade às condições iniciais*”³. Assim, pequenas diferenças nas condições iniciais de controle de um dado sistema pode produzir resultados amplamente divergentes, tornando a previsão a longo prazo geralmente impossível, apesar destes sistemas serem deterministas. Já comportamentos aleatórios são típicos de sistemas totalmente imprevisíveis. Ou seja: é impossível de se prever, não importando o quanto se saiba da história daquele sistema. Portanto, num sistema caótico, se conseguirmos repetir todas as condições iniciais, a resposta será sempre a mesma.

Se você conseguir jogar uma moeda da mesma maneira várias vezes, fazendo ela atingir o mesmo ponto da superfície na qual ela se chocou pela primeira vez da mesma forma, ela sempre cairá do mesmo jeito. A ciência do caos garante isso! Entretanto, como é muito difícil de se repetir as condições iniciais (posição da mão, força de arremesso, vento, ponto de impacto na superfície), você nunca poderá prever como e onde a moeda cairá, o que aparentará sempre aleatoriedade.

E o que se pode extrair destes conceitos e como relacionar tudo isso aos projetos ou mesmo aos negócios? Simples: se você dominar as condições iniciais, terá maior probabilidade de acertar o resultado de qualquer arremesso. Refiro-me ao fato de criar algo, arremessá-lo e transformá-lo em inovação quando esse algo cair Mercado.

Criando Microfuturos

Agora que estamos versados em conceitos “complexos” como caos e aleatoriedade, voltemos à bela simplicidade da 9W para gerar possibilidades controláveis, as que sugerem futuros previsíveis: nossos *microfuturos*. Além de criar infinitas ideias como vimos, o que mais dá para “espremer” da 9W e aplicar aos **P2S2**? Que tal desenhar futuros? Na verdade, *microfuturos*!

Uma forma bastante utilizada e, digamos assim, reativa de “prever” futuros é coletar impressões de empresas, escritórios, institutos e correlatos que lidam com isso. Os 17 ODS da ONU, McKinsey, World Economic Forum, Klab, YCombinator, Deloitte, Singularity, Sebrae, Google Patents e Nasa Spinoff são, de certa forma, os tais *influencers*²⁰.

19 Gleick, J. *Chaos, Making a New Science*. Penguin Books. 1ª ed. 2008.

20 [Triztorming© - Desenvolvendo futuros incrementais e disruptivos](#)

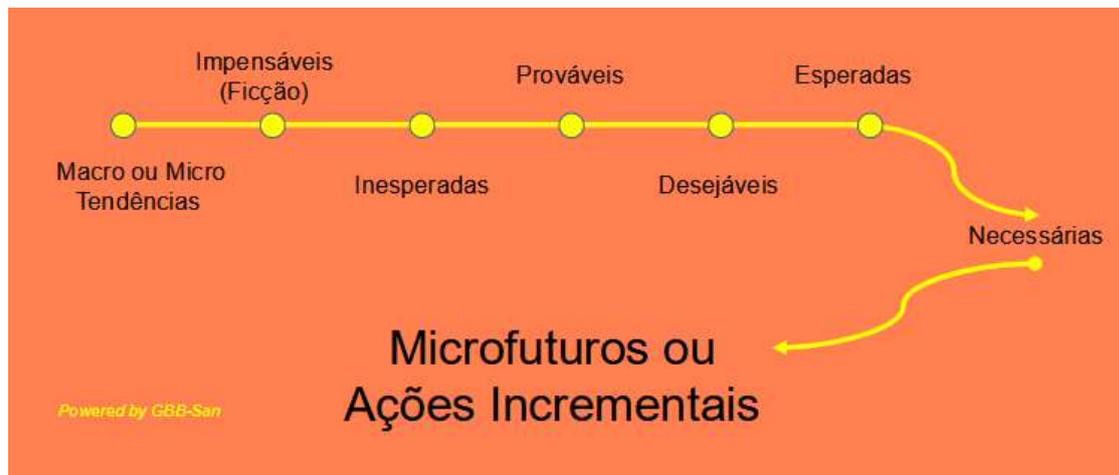


Figura 10. É possível criar futuros controláveis por este caminho?

A **Figura 10** traz um caminho que gosto de seguir, pra começar!

Pode-se, segundo a sequência mostrada, varrer a Internet em busca de macro e/ou microtendências. De posse desse material, eliminar o que se acredita ser impensável para o tempo-espaço atual, ou para minha equipe. Na sequência, olhar aquelas curiosidades que pareçam inesperadas, dizer “massa”, mas mesmo assim achar de implementação longínqua e começar a namorar coisas prováveis. Neste instante, você acha que tem um Norte. Daí para frente, pode chamar a equipe e apontar os futuros passíveis de trabalhar sem parecer ter perdido o juízo.

Por outro lado, você pode utilizar o que já tem, agir de forma proativa e liderar a criação de futuros próximos, ou microfuturos, utilizando a 9W e o conceito recém-apresentado de caos. Drucker vai te aplaudir, do futuro de onde quer que ele esteja.

O Mercado é Caótico. Não aleatório!

Voltemos ao conceito de caos, descrito ainda agora. Se é possível determinar a posição de queda de uma moeda, é possível determinar para várias. Assim é e age o Mercado. O problema é que não conseguimos agrupar todas as variáveis de entrada deste sistema altamente complexo. Porém, reduzindo este sistema à sua ideia, seu MVP, seu negócio ou sua startup, e partindo-se do princípio que, pelo menos internamente, é você quem dá as cartas, pode-se organizar as variáveis que tem e, minimamente, construir novos futuros próximos. E a pergunta óbvia, “Como?”. E a resposta simples: 9W! Portanto, se você dominar as condições iniciais, terá maior probabilidade de acertar o resultado de qualquer arremesso. Vamos à “magia”!

Peguemos a 9W da **Figura 07**, aquela em que aplicamos ao produto “lápiz”. Você controla as nove janelas que tem lá. Utilizando o FRAT, misture, por exemplo, as janelas A, C e I: lápis, caderno e Web. O que pode sair daí?

1. Escrever num caderno na Web?
2. Jogar o que está na Web em um caderno?

Juntando 1) e 2): alguém teria interesse em ter impresso, na forma de um caderno, toda pesquisa que fez para depois consultar? A resposta: não sei ao certo! Só quis evidenciar que dá pra criar

microfuturos partindo-se das variáveis que se controla, de dados que se tem em mãos, e não apenas torcer para que aconteçam.

Você pode fazer esse mesmo exercício com processos, serviços, negócios, ideias ou qualquer outra coisa. Ouse, misture, explore ao máximo as 9W. Apresentei apenas algumas formas de aplicá-las aos seus P2S2. Invente uma!