

GLOSSÁRIO DE PROSPECTIVA

FICHA TÉCNICA

Título

Glossário de Prospetiva

Data

Setembro 2026

Autoria

REPLAN – Rede de Serviços de Planeamento e Prospetiva da Administração Pública
(Portugal)

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Brasil)

Nota

Este glossário é uma edição atualizada da versão original publicada pela REPLAN, em fevereiro de 2025.

replan@planapp.gov.pt

comunique@ipea.gov.br

Índice

Introdução	6
Termos em ordem alfabética	7
Ambiguidade	7
Análise causal em camadas	7
Análise das partes interessadas	8
Análise de atores	8
Análise de impactos cruzados	9
Análise de impacto de tendências	10
Análise de tendências	10
Análise morfológica	10
Análise STEEP (Análise PESTEL)	10
Análise SWOT	11
Antecipação	11
Ator	11
Cenário	12
Cenário de referência	12
Cenário exploratório	12
Cenário quantitativo	13
Cisne negro	13
Cocriação	13
Complexidade	14
Cone de futuros	14
Desenho	15
Desenho de ficção	15
Desenho de futuros	15
Design thinking	15
Diagrama de influências	16
Disrupção	16
Elefante negro	17
Estratégia	17
Estudos de futuro	17
Exploração do horizonte (Varredura de horizonte)	17
Elemento predeterminado (Fato predeterminado)	18
Escola francesa de prospecção	18
Escola lógico-intuitiva de prospecção	19
Foco estratégico (Questão orientadora)	19

Forças de mudança (Forças motrizes)	19
Futurista	19
Futuros plausíveis	20
Futuros possíveis	20
Futuros preferíveis (Futuros desejáveis)	20
Futuros prováveis	20
Grupo focal	21
Horizonte temporal	21
Incerteza	21
Incerteza crítica	22
Inovação	22
Inovação disruptiva	22
Insight	23
Jogo de representação	23
Jóquer (Curinga)	23
Literacia em prospetiva (Letramento em futuros)	23
Mapas mentais	24
Matriz 2x2	25
Matriz de incerteza-impacto (Matriz de impacto x incerteza)	25
Megatendência	26
Método Delphi	27
Modelização (Modelagem)	27
Painel de cidadãos	27
Painel de peritos (Painel de especialistas)	27
Parte interessada	28
Pensamento sistêmico	28
Planeamento (Planejamento)	28
Planeamento por cenários	28
Ponto de inflexão (Ponto de ruptura)	29
Previsão	29
Problema tramado	29
Projeção	30
Prospetiva (Prospectiva)	30
Retroprojeção	30
Risco	31
Roda de futuros	31
Semente de futuro	32
Sinal fraco	33

Surpresa inevitável.....	33
Tempestade de ideias	33
Tendência	34
Túnel de vento (Testes de consistência).....	34
Visão estratégica	34
Visionamento.....	34
Volatilidade	35
VUCA (Volatilidade, Incerteza, Complexidade e Ambiguidade)	35
Termos agrupados.....	36

Introdução

Este *Glossário de Prospetiva* é uma versão atualizada do que foi elaborado originalmente pela REPLAN – Rede de Serviços de Planeamento e Prospetiva da Administração Pública (de Portugal), no âmbito da sua Equipa Multissetorial de Prospetiva, e publicado em fevereiro de 2025.

Percebendo a potencialidade e a vocação deste trabalho para a padronização e a disseminação dos conceitos da prospetiva nos países lusófonos, considerou-se pertinente e oportuno revisá-lo e ampliá-lo de maneira que possa servir de instrumento de consulta e concertação no processo de planeamento de longo prazo para os países de língua portuguesa.

Neste sentido, o IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (do Brasil) foi instado a participar na revisão e no aprimoramento dos verbetes, tendo proposto, no âmbito dessa tarefa, a eliminação de alguns e a introdução de outros.

Não obstante a revisão a que o glossário foi sujeito, o objetivo original dele mantém-se: harmonizar e assentar em língua portuguesa um conjunto de termos-chave usados em prospetiva. O que se pretende com esta nova versão é expandir o seu horizonte de referência, de modo que possa servir e ser útil às diversas entidades da Administração Pública dos Estados-membros da CPLP – Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.

Refira-se que a necessidade de um instrumento deste tipo é reforçada pelo facto de alguns dos termos terem significados específicos e distintos, seja em relação ao seu uso corrente, seja em relação ao seu uso em domínios disciplinares ou áreas de estudo diferentes. Merece igual importância observar a necessidade de comunicar a existência de vocábulos diferentes para um mesmo conceito, quando consideramos o desenvolvimento dessa temática em outros países lusófonos, em particular o Brasil.

Este glossário é resultado da consideração, análise e sistematização crítica de bibliografia de referência existente tanto em língua portuguesa quanto em outras línguas, nomeadamente a francesa e a inglesa. Apresenta os verbetes organizados em ordem alfabética e classificados por afinidade temática, surgindo também, além da sua definição, vocábulos (em parênteses) que expressam o mesmo conceito, assim como a sua designação em inglês.

A apresentação dos termos em sequência alfabética, e não agrupados por categorias e por temas, pretende facilitar a consulta do glossário, já que não impede que se percebam as afinidades temáticas entre os termos, uma vez que é preservada, embora noutra lógica, a sua classificação temática.

Este glossário também está disponível em versão digital na página eletrónica do [PLANAPP – Centro de Planeamento e de Avaliação de Políticas Públicas](#) (de Portugal).

Termos em ordem alfabética

Ambiguidade

Ambiguity

Característica do que tem ou pode ter mais do que um significado. Está associada a fenômenos sem leitura clara, que apresentam sinais contraditórios e contornos fluidos, suscitando, por isso, incerteza.

Conceitos gerais

Análise causal em camadas

Causal Layered Analysis

Método de análise utilizado para explorar os diferentes níveis de explicação, causalidade e produção de sentido associados a determinada questão, tendência ou acontecimento. A análise causal em camadas permite ultrapassar a descrição imediata de um problema, examinando tanto as suas causas estruturais quanto os discursos, pressupostos, valores e narrativas que influenciam a sua compreensão. Ao organizar a análise em níveis de profundidade, o método contribui para a identificação de interpretações alternativas e para a reformulação de problemas complexos. As quatro principais camadas são:

- (i) Litania (Ladainha): manifestação mais visível e imediata da questão analisada. Abrange acontecimentos, manchetes, dados, indicadores e percepções correntes, geralmente apresentados sem investigação aprofundada das suas causas.
- (ii) Causas sistêmicas ou sociais: fatores estruturais que ajudam a explicar a situação observada, como processos sociais, económicos, políticos, tecnológicos, ambientais, históricos e institucionais, bem como as relações entre atores e sistemas.
- (iii) Visão de mundo: examina os pressupostos, paradigmas, valores, ideologias e formas de conhecimento que orientam a maneira como o problema é definido, interpretado e legitimado por diferentes grupos ou instituições.
- (iv) Mito/metáfora: narrativas, imagens, símbolos, arquétipos e dimensões emocionais mais profundas que sustentam determinada visão de mundo e influenciam, muitas vezes de forma implícita, a percepção da realidade e das possibilidades de mudança.

Figura 1 – Análise causal em camadas

Análise das partes interessadas

Stakeholder analysis

Processo sistemático de identificação e análise de pessoas, grupos, organizações ou instituições que são afetados, podem vir a ser afetados, têm interesse ou capacidade de influenciar determinada questão, decisão, política, projeto ou cenário. A análise considera os seus interesses, necessidades, expectativas, preocupações, valores, grau de influência e importância para a questão em estudo. O seu objetivo é incorporar diferentes perspectivas, reconhecer potenciais impactos e conflitos e apoiar a definição de estratégias adequadas de informação, consulta, envolvimento ou colaboração com as partes interessadas.

Métodos e Técnicas

Análise de atores

Actors analysis

Processo sistemático de identificação e análise dos indivíduos, grupos, organizações ou instituições com capacidade de decisão ou ação no sistema em estudo. Examina os seus objetivos, posições, estratégias, recursos, capacidades e meios de atuação, bem

como as relações de influência, dependência, cooperação ou conflito que estabelecem entre si. Procura compreender de que modo as decisões, estratégias, alianças e disputas desses agentes podem favorecer, impedir ou redirecionar determinadas mudanças e influenciar a concretização dos futuros possíveis.

Métodos e Técnicas

Análise de impactos cruzados

Cross Impact Analysis

Método utilizado para avaliar o grau de influência mútua entre eventos ou variáveis por meio de uma matriz quadrada. Este método envolve a identificação de um conjunto de variáveis-chave e a avaliação qualitativa da natureza (positiva ou negativa) e do grau (sem influência, fraca, média, forte) da interação potencial entre elas.

Figura 2 – Matriz de Impactos Cruzados

Eventos	Evento 1	Evento 2	Evento 3	Evento 4	Evento 5	Evento 6	Evento 7
Evento 1	✓						
Evento 2		✓					
Evento 3			✓				
Evento 4				✓			
Evento 5					✓		
Evento 6						✓	
Evento 7							✓

Métodos e Técnicas

Análise de impacto de tendências

Trend Impact Analysis

Método utilizado para avaliar os efeitos potenciais de tendências específicas. Envolve a identificação de tendências de peso – como, por exemplo, avanços tecnológicos, alterações demográficas ou mudanças sociais – e a avaliação do modo como essas tendências podem influenciar cenários futuros.

Métodos e Técnicas

Análise de tendências

Trend Analysis

Método utilizado para identificar uma tendência e projetá-la no futuro, com base em análise qualitativa e dados históricos e estatísticos. A análise de tendências fornece uma base para construir cenários.

Métodos e Técnicas

Análise morfológica

Morphological Analysis

Método utilizado para estruturar e explorar problemas ou sistemas complexos por meio da sua decomposição em dimensões ou fatores relevantes e da identificação dos diferentes estados possíveis de cada um deles. A combinação sistemática dessas dimensões e fatores permite mapear o espaço de configurações ou cenários possíveis, identificar alternativas e avaliar a coerência entre diferentes combinações.

Métodos e Técnicas

Análise STEEP (Análise PESTEL)

STEEP Analysis

Quadro de análise utilizado para examinar e avaliar fatores externos que podem ter impacto sobre uma organização ou sistema. Ajuda a identificar forças de mudança e agentes relevantes em cinco domínios – social, tecnológico, econômico, ambiental e político – informando o desenvolvimento de cenários e o planejamento estratégico. STEEP é o acrônimo em inglês dos cinco domínios: social (*social*), tecnológico (*technological*), econômico (*economic*), ambiental (*environmental*) e político (*political*). Há uma variação deste método, chamada Análise PESTEL, que, além dos domínios

anteriores, considera também como domínio relevante o domínio legal. PESTEL é o acrónimo em inglês dos seis domínios: político (*political*), económico (*economic*), social (*social*), tecnológico (*technological*), ambiental (*environmental*) e legal (*legal*).

Métodos e Técnicas

Análise SWOT

SWOT Analysis

Quadro de análise utilizado para identificar e classificar os fatores internos (pontos fortes e fracos) e os fatores externos (oportunidades e ameaças) de uma organização ou um sistema. Fornece informações úteis para adaptar os recursos e as capacidades da organização ou do sistema ao ambiente em que opera. SWOT é o acrónimo em inglês do conjunto dos fatores referidos: forças (*strengths*), fraquezas (*weaknesses*), oportunidades (*opportunities*) e ameaças (*threats*).

Métodos e Técnicas

Antecipação

Anticipation

1 - Processo abrangente, sistemático e interdisciplinar com o objetivo de explorar e entender futuros. A antecipação parte do princípio de que devem ser considerados vários futuros, que podem acontecer seja através de uma evolução a partir do momento presente, seja através de uma alteração significativa ou de uma interrupção dessa trajetória. É o primeiro pilar do tripé da Prospetiva, orientado para a reflexão por meio da investigação sistemática do futuro, a fim de iluminar as ações do presente.

2 - Habilidade cognitiva de projetar-se mentalmente no futuro para interpretar sinais do presente, prever cenários potenciais e agir de forma proativa.

Conceitos gerais

Ator

Actor

Indivíduo, grupo ou entidade que pode influenciar ou ser influenciado por desenvolvimentos futuros no sistema em estudo. Os atores podem ser partes

interessadas num determinado sistema e desempenham um papel crucial na definição de cenários, tendências e resultados no planejamento estratégico e nos processos de tomada de decisões. A identificação e a análise destes atores ajudam a entender as suas motivações, capacidades e interações, o que é essencial para atividades prospectivas eficazes.

[Agentes](#)

Cenário

Scenario

Narrativa que descreve de modo coerente e plausível um futuro possível. Os cenários exploram diferentes trajetórias e resultados com base em diferentes pressupostos e incertezas. São constituídos por um título e por uma descrição de um futuro e podem ter associados elementos ilustrativos, como imagens, vídeos, indicadores ou outros modos de representar tal futuro.

[Conceitos gerais](#)

Cenário de referência

Reference Scenario

Cenário utilizado como referência em exercícios de comparação entre vários cenários. Em muitos casos, o cenário de referência é um cenário de continuidade no qual se assume que as principais tendências, condições e padrões observados no presente se mantêm ou evoluem sem alterações significativas no futuro.

[Conceitos gerais](#)

Cenário exploratório

Exploratory Scenario

Cenário utilizado para antecipar, analisar e explorar múltiplos futuros potenciais com base em incertezas e tendências. Ao contrário dos cenários preditivos (normativos), que visam prever um resultado específico, os cenários exploratórios são concebidos para conjecturar uma série de possibilidades e mostrar como os diferentes fatores podem interagir ao longo do tempo e conduzir a futuros distintos.

As principais características dos cenários exploratórios incluem: (i) futuros diversificados, (ii) tratamento das incertezas e (iii) visão estratégica.

Conceitos gerais

Cenário quantitativo

Quantitative Scenario

Cenário construído com base em dados, indicadores e modelos estatísticos, para estimar possíveis trajetórias e resultados futuros. Esta abordagem baseia-se em fatores mensuráveis e utiliza a análise quantitativa para avaliar o modo como e a probabilidade com que diferentes variáveis podem interagir e influenciar os desenvolvimentos futuros.

Conceitos gerais

Cisne negro

Black Swan

Evento que ultrapassa os limites do que normalmente se considera possível à luz do conhecimento passado, pois os fatores que lhe dão origem não foram previamente identificados. Trata-se de um evento imprevisível, altamente improvável e que tem um impacto extremo.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Cocriação

Co-Creation

Prática que implica o envolvimento de partes interessadas no processo de prospecção, que pode ir desde a ideação até à elaboração de cenários, fomentando a colaboração e tirando partido de diversos pontos de vista.

Métodos e Técnicas

Complexidade

Complexity

Qualidade de situação ou sistema em que fatores diversos produzem efeitos, seja de modo linear e regular, seja de modo combinado, seja de modo irregular, afetando-se mutuamente e influenciando, desse modo, a situação ou o sistema na sua totalidade. Em circunstâncias de complexidade, devido à teia densa de relações entre fatores, causa e consequência tendem a não ser claras ou podem não ser evidentes. Nas situações e nos sistemas em que há complexidade, as relações entre as diferentes forças que afetam a mudança podem ser difíceis de perceber, tornando complicado e árduo discernir a cadeia causal dos acontecimentos e, no limite, o que causa a mudança.

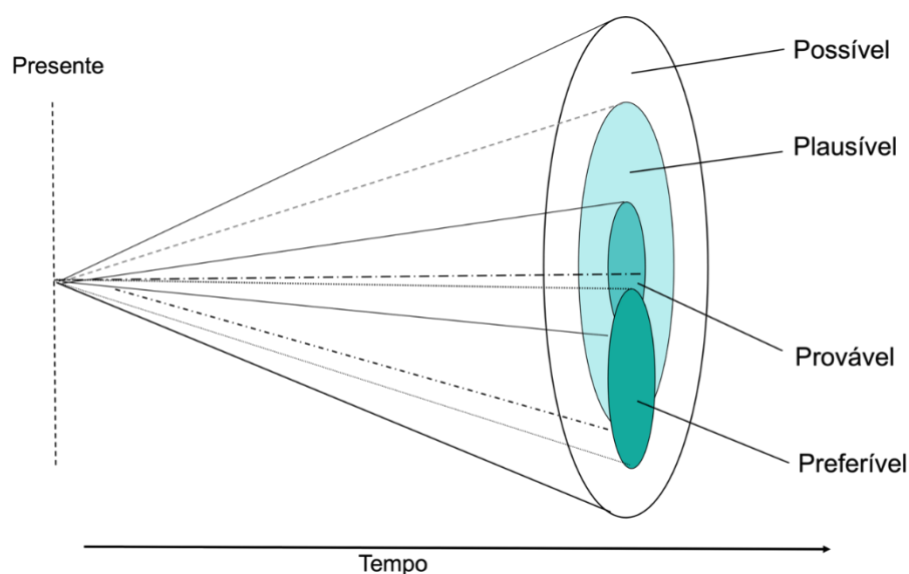
Conceitos gerais

Cone de futuros

Futures Cone

Modelo gráfico que representa a diversidade de futuros potenciais. As categorias de futuro representadas pelo cone de possibilidades são: (i) futuro possível, (ii) futuro plausível, (iii) futuro provável, (iv) futuro preferível.

Figura 3 – Cone de futuros



Fonte: adaptado de Voros, J. (2003)

Conceitos gerais

Desenho

Designing

Método de representação de partes da exploração de horizonte ou de um estudo de cenários, com o objetivo de facilitar a apreensão e a comunicação gráfica dos resultados. Pode ser usado de modo variado, desde a elaboração de mapas até fotografias manipuladas ou não, esboços, impressões de artistas, entre outros.

Métodos e Técnicas

Desenho de ficção

Design Fiction

Método que utiliza protótipos, objetos, serviços, documentos, interfaces ou outros artefactos concebidos como se existissem num futuro possível, tornando esse futuro mais concreto e plausível para estimular a reflexão e o debate sobre as implicações da mudança.

Métodos e Técnicas

Desenho de futuros

Futures Design

Método de desenvolvimento de cenários que utiliza a ficção especulativa para criar representações de situações futuras. Através deste método, as narrativas imaginadas são utilizados para visualizar potenciais cenários e inspirar iniciativas de inovação.

Métodos e Técnicas

Design thinking

Método para estimular a imaginação e a perspicácia ao abordar problemas, estando relacionado com a aquisição de informação, a análise de conhecimentos e a proposta de soluções. Promove uma compreensão mais precisa e diferenciada dos diferentes grupos de partes interessadas ou utilizadores finais.

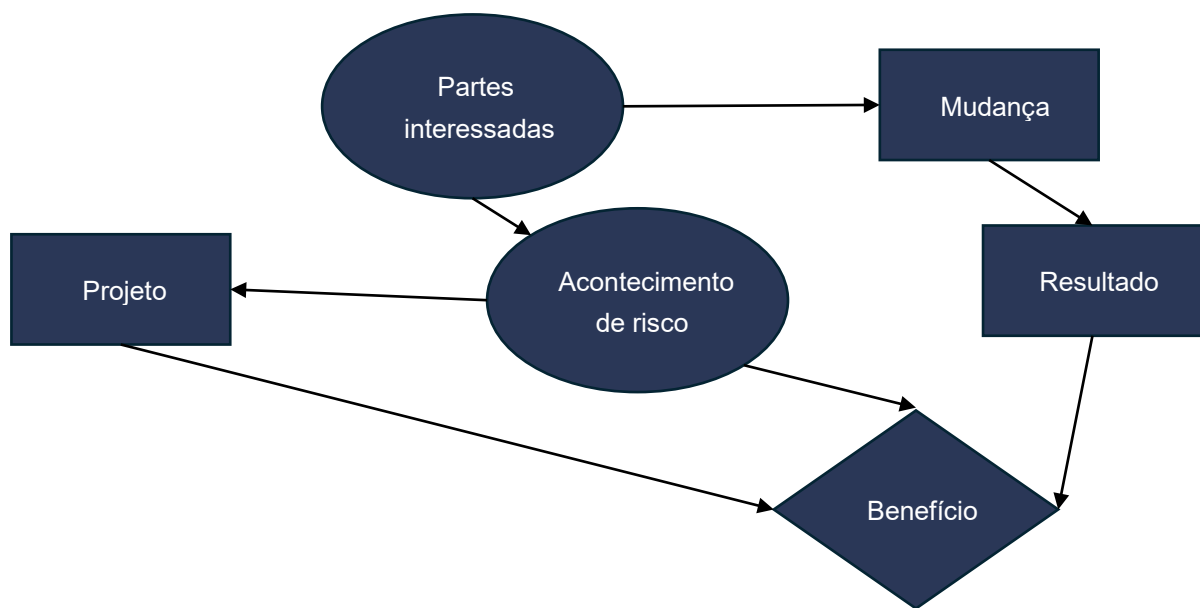
Métodos e Técnicas

Diagrama de influências

Influence Diagram

Ferramenta gráfica utilizada para representar as relações causais e as interdependências entre variáveis, eventos, decisões e resultados num sistema complexo ou cenário.

Figura 4 – Diagrama de Influências



Fonte: elaboração própria

Métodos e Técnicas

Disrupção

Disruption

Perturbação, problema ou variação que interrompe o curso normal de um processo, estrutura ou sistema, provocando impactos relevantes e podendo alterar relações, práticas, comportamentos ou formas de funcionamento até então estabelecidas.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Elefante negro

Black elephant

Um acontecimento, evento ou risco que é altamente provável e potencialmente impactante, mas que é largamente ignorado ou subestimado.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Estratégia

Strategy

1 - Processo de moldar ativamente o futuro em vez de ter perante ele uma atitude meramente reativa. Baseia-se na hipótese de que a ação pode influenciar o curso dos acontecimentos. Implica identificar futuros desejáveis e trabalhar sistematicamente para os alcançar através de decisões informadas.

2 - Preparação para a incerteza através da exploração de uma série de futuros plausíveis. Em vez de prever um único resultado, a estratégia envolve o uso de cenários para entender os diferentes rumos que o futuro pode tomar e desenvolver planos robustos que podem ser bem-sucedidos sob diferentes condições.

Conceitos gerais

Estudos de futuro

Future studies

Campo do conhecimento de caráter multidisciplinar que se dedica à investigação dos vários tipos de futuros e que tem por objetivo identificar e entender fatores de mudança e explorar cenários. Recorre a componentes metodológicas adequadas a perceber como os futuros são moldados. Distingue-se da prospecção por ter um cunho mais teórico e conceptual.

Conceitos gerais

Exploração do horizonte (Varredura de horizonte)

Horizon Scanning

Processo de identificação de forças de mudança e de desafios e oportunidades que podem advir dessas forças. Tem como objetivo reconhecer e apontar megatendências,

tendências e incertezas, fornecer avisos prévios sobre as mudanças e detetar sinais fracos que possam desafiar as premissas presentes. Permite também chegar a perspectivas novas sobre ameaças e oportunidades futuras.

Métodos e Técnicas

Elemento predeterminado (Fato predeterminado)

Predetermined elements

Acontecimento futuro cuja ocorrência é considerada certa ou altamente provável, podendo inclusive haver indicação do momento em que se concretizará, embora os seus efeitos e consequências permaneçam incertos. Funciona como referência temporal para a construção de cenários, uma vez que reduz parte da incerteza sobre o que ocorrerá, mas exige a exploração de diferentes desdobramentos possíveis a partir desse acontecimento.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Escola francesa de prospecção

La Prospective

Fundada em meados da década de 1960 por Bertrand de Jouvenel e tem Michel Godet como o seu principal continuador. Enfatiza a prospecção qualitativa e normativa, usando o planeamento de cenários, a análise morfológica e a exploração do horizonte. Considera que os valores e a ação humana desempenham um papel central na definição do futuro, incentivando a reflexão sobre o modo como os seres humanos podem influenciar o futuro e não apenas prevê-lo. Nesta escola, a prospecção é vista como um processo de moldar ativamente o futuro em vez de ter perante ele uma atitude meramente reativa. Baseia-se na hipótese de que a ação pode influenciar o curso dos acontecimentos. A estratégia implica identificar futuros desejáveis e trabalhar sistematicamente para os alcançar através de decisões informadas.

Abordagem

Escola lógico-intuitiva de prospectiva

Intuitive Logics School

Abordagem da prospectiva desenvolvida nos Estados Unidos da América, no fim da década de 1960, que tem como principais proponentes Herman Kahn (Rand Corporation) e Peter Schwartz (Shell). Utiliza as incertezas críticas na construção de cenários como ferramenta para explorar o modo como determinados fatores podem ter impacto nos desenvolvimentos futuros. Incentiva a reflexão em termos de incerteza e de volatilidade, centrando-se na gestão da incerteza e na melhoria da resiliência estratégica, em vez de procurar prever resultados específicos.

Abordagem

Foco estratégico (Questão orientadora)

Strategic Focus

Problema ou questão que orienta o processo de prospectiva. O foco estratégico guia todo esse processo ao ancorar, balizar e filtrar o levantamento e o tratamento de informação, a escolha das metodologias a adotar e os atores a envolver.

Conceitos gerais

Forças de mudança (Forças motrizes)

Drivers of change/Driving Forces

Dinâmicas (sociais, económicas, ambientais etc.) observáveis no presente, que podem moldar o futuro. As forças de mudança incluem, entre outros, megatendências, tendências, incertezas e sinais fracos.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Futurista

Futurist

Profissional que trabalha com conceitos, métodos e técnicas do campo da Prospetiva. Analisa tendências e possibilidades, e estuda e antevê potenciais futuros. Utiliza

frequentemente vários métodos para antecipar mudanças nos mais diversos domínios, ajudando diferentes atores a prepararem-se para possíveis acontecimentos.

Agentes

Futuros plausíveis

Plausible futures

Futuros que poderão acontecer, considerando o conhecimento da realidade de que se dispõe atualmente. Correspondem ao que é razoável admitir como possível de acontecer.

Conceitos gerais

Futuros possíveis

Possible futures

Futuros que podem ser imaginados e que poderiam acontecer, caso se verificasse determinada condição, por mais inaudita, surpreendente ou irrealizável que seja considerada. São futuros que dependem de ocorrências extraordinárias ou de faculdades não disponíveis atualmente, seja em termos de conhecimento da realidade, seja em termos de capacidade de realização humana.

Conceitos gerais

Futuros preferíveis (Futuros desejáveis)

Preferable futures

Futuros selecionados com base em juízos de valor, preferências e aspirações. Para acontecerem, requerem ação dirigida aos objetivos pretendidos.

Conceitos gerais

Futuros prováveis

Probable futures

Futuros expectáveis com base na situação e nas tendências atuais. Podem ter probabilidades diferentes. Normalmente considera-se que o futuro mais provável

corresponde ao prolongamento da situação atual, sem que ocorram alterações relevantes.

Conceitos gerais

Grupo focal

Focus Group

Método de investigação qualitativa que envolve a reunião de um pequeno grupo de indivíduos para discutir e recolher informações sobre assuntos, tendências ou cenários específicos.

Métodos e Técnicas

Horizonte temporal

Time Horizon

Momento no futuro no qual são definidas as visões, os cenários, as projeções ou as previsões. O horizonte temporal da prospecção é normalmente de médio a longo prazo, variando entre 5 e 50 anos. Idealmente, o horizonte temporal deve situar-se para além dos horizontes normais de decisão e planeamento, mas suficientemente próximo para influenciá-los.

Conceitos gerais

Incerteza

Uncertainty

Fenómeno ou indagação que poderá tomar rumos diversos, com resultados e impactos difíceis de antecipar, por ser ambíguo, variável e volátil e/ou por se ter falta (total ou parcial) de conhecimento sobre ele. Uma incerteza elevada indica uma gama de resultados possíveis, enquanto uma incerteza baixa implica algum conhecimento da forma como o fenómeno se irá desenvolver.

Conceitos gerais

Incerteza crítica

Critical Uncertainty

Variável ou dinâmica com elevados graus de incerteza e impacto potencial sobre a questão em análise, capaz de alterar significativamente a evolução de estratégias, decisões ou cenários. Desempenha um papel central na construção dos cenários, ajudando a definir a sua lógica e a diferenciar futuros possíveis. Indica aspetos que devem ser acompanhados ao longo do tempo, devido à sua capacidade de influenciar de forma decisiva a dinâmica futura do sistema.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Inovação

Innovation

Processo de transformação de uma ideia numa atividade, produto ou serviço que aborda eficazmente um problema específico. Serve como catalisador para a preservação, o crescimento e a eficiência de uma organização. A inovação envolve não só a criação de valor, mas também o equilíbrio entre risco e recompensa, podendo ainda promover a resiliência futura.

Conceitos gerais

Inovação disruptiva

Disruptive Innovation

Novo conhecimento, atividade, tecnologia ou produto que desencadeia uma transformação significativa. A inovação disruptiva muda as práticas tradicionais e estabelece novas cadeias de valor ou mercados.

Conceitos gerais

Insight

Compreensão nova e relevante que emerge da análise, interpretação e conexão entre informações, sinais, tendências, incertezas ou outras evidências. Um *insight* vai além da descrição dos elementos observados ao revelar relações, padrões, significados ou implicações que não são imediatamente evidentes, proporcionando uma nova forma de compreender determinada questão ou a sua possível evolução futura.

Conceitos gerais

Jogo de representação

Role play

Técnica de aprendizagem experimental baseada na representação de papéis de personagens ou partes interessadas específicas numa situação simulada. Na prospetiva, o jogo de representação é usado para explorar perspectivas diferentes, testar suposições e entender a dinâmica de cenários futuros, através da imersão dos participantes em contextos simulados.

Métodos e Técnicas

Jóquer (Curinga)

Wild card

Evento que pode ser conjecturado ou imaginado com base no conhecimento existente, mas que tem uma probabilidade de ocorrência baixa e um impacto potencial elevado. O jóquer é utilizado para desafiar suposições e melhorar a preparação para mudanças disruptivas. Por assentar na exploração de cenários pouco prováveis e extremos que podem ter impacto significativo em objetivos e estratégias, a consideração de jóqueres pode contribuir para a resiliência e a agilidade dos atores.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Literacia em prospetiva (Letramento em futuros)

Futures Literacy

Capacidade de pensar de forma crítica e criativa sobre o futuro e de identificar e compreender a interação dos fatores sociais, culturais, económicos, ambientais,

políticos e tecnológicos que o moldam e de utilizar estes futuros como lentes através das quais olhamos de novo, de uma forma diferente, para o presente.

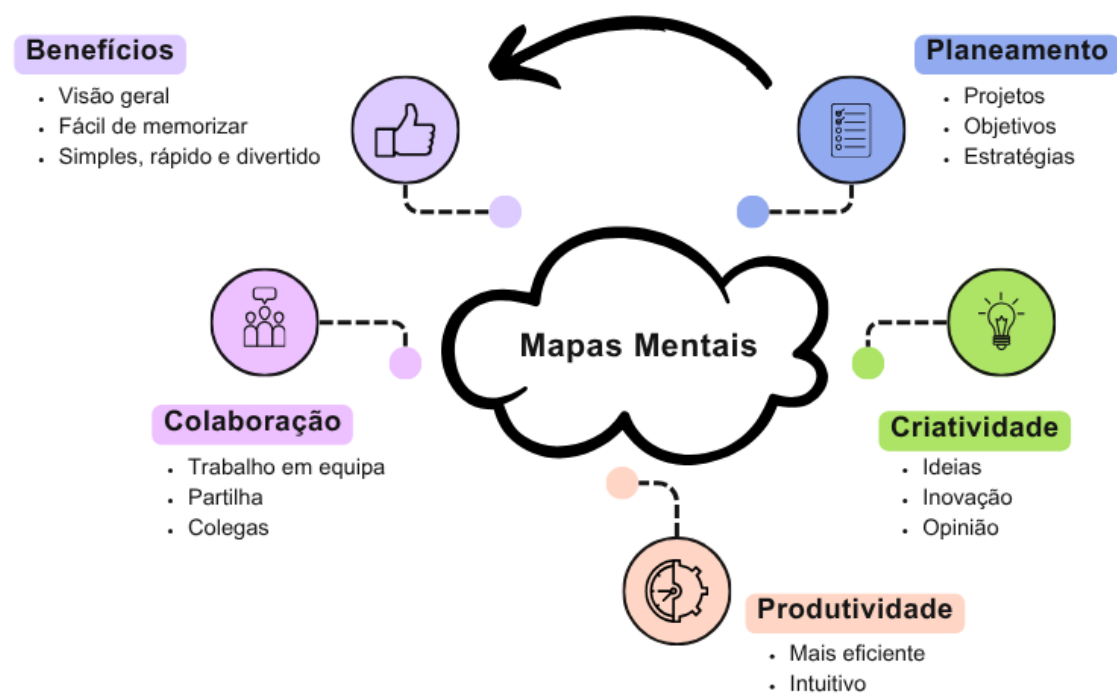
Conceitos gerais

Mapas mentais

Mind mapping

Método utilizado para desenhar um ou mais diagramas para organizar visualmente conhecimentos e informações, por exemplo, sobre uma tendência ou uma megatendência. Um mapa mental é frequentemente criado em torno de um único conceito ao qual são adicionadas representações associadas de ideias, tais como imagens, palavras e partes de palavras. As ideias principais estão diretamente ligadas ao conceito central e outras ideias derivam destas.

Figura 5 – Mapas mentais



Fonte: elaboração própria

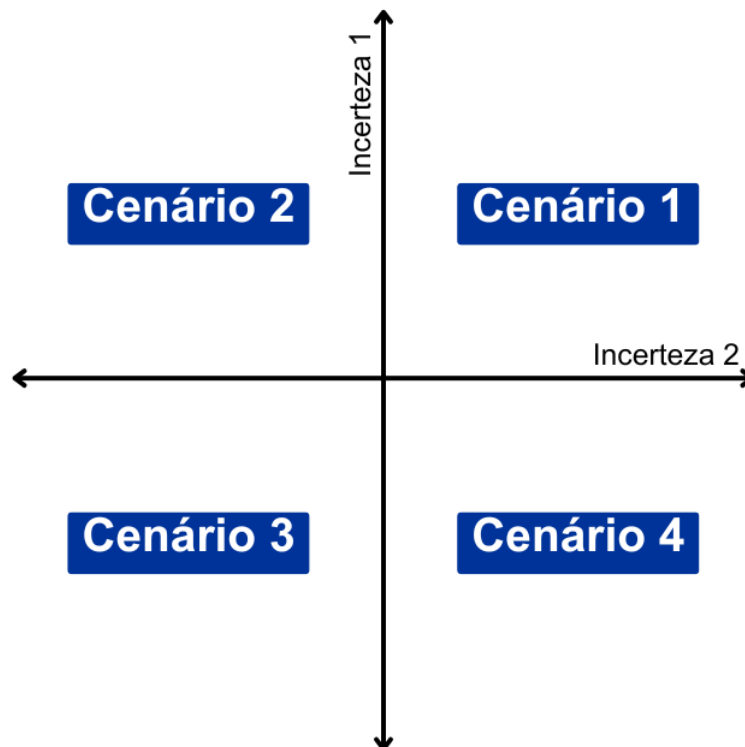
Métodos e Técnicas

Matriz 2x2

Matrix 2 x 2

Método de construção de cenários baseado na identificação de duas incertezas críticas combinadas numa matriz 2x2. Cada incerteza é representada por dois polos e a combinação desses polos dá origem a quatro cenários distintos.

Figura 6 – Matriz 2x2



Fonte: elaboração própria

Métodos e Técnicas

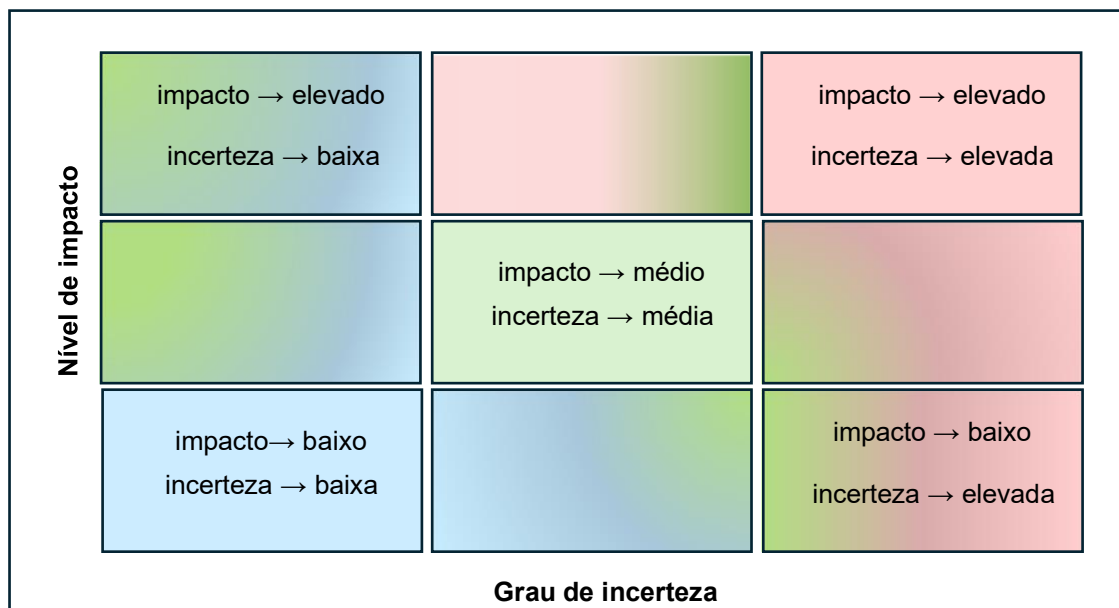
Matriz de incerteza-impacto (Matriz de impacto x incerteza)

Impact/Uncertainty Matrix

Matriz com duas dimensões – grau de incerteza no eixo x e impacto potencial no eixo y – utilizada para identificar incertezas críticas. Os vários fenômenos em consideração devem ser distribuídos pela matriz de acordo com o seu impacto e incerteza. Aqueles que têm um elevado impacto e baixa incerteza são forças de mudança, como tendências e megatendências, que devem ser considerados em todos os cenários. Aqueles que têm um elevado impacto e um elevado grau de incerteza constituem incertezas críticas

que podem alterar substancialmente a orientação e a eficácia de uma estratégia (ver “Incerteza crítica”). Nestes casos devem identificar-se dois desenvolvimentos extremos, mas plausíveis, de cada incerteza crítica – os polos da incerteza crítica. A escolha de duas incertezas críticas e dos seus polos permite a elaboração de cenários (ver “Matriz 2x2”).

Figura 7 – Matriz de incerteza-impacto



Fonte: elaboração própria

Métodos e Técnicas

Megatendência

Megatrend

Processos de transformação de longa duração, com âmbito alargado e impacto profundo, observáveis no presente e que continuarão a exercer a sua influência durante um período longo. Podem ser de natureza social, económica, ambiental, política, tecnológica ou combinar várias destas vertentes. São considerados fatores poderosos que moldam o futuro e podem ser usados para pensar o futuro de forma sistémica.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Método Delphi

Delphi Method

Método de recolha de contributos que envolve duas ou mais rondas de consultas com um grupo de peritos. Após cada ronda, um facilitador faz circular um resumo anónimo das respostas do grupo às perguntas da ronda anterior. Os membros do grupo respondem então ao novo conjunto de informações, revendo as suas respostas anteriores, se necessário. A lógica subjacente baseia-se na ideia de que, com o tempo, o grupo convergirá para um consenso face às questões em análise.

Métodos e Técnicas

Modelização (Modelagem)

Modelling

Método utilizado para construir um modelo e aplicá-lo para reproduzir o comportamento de um processo do mundo real ao longo do tempo. Um exemplo de um modelo quantitativo é um conjunto de equações matemáticas; um exemplo de modelo qualitativo é um fluxograma.

Métodos e Técnicas

Painel de cidadãos

Citizens Panel

Grupo de dimensão significativa e demograficamente representativo, utilizado regularmente para recolher opiniões ou recomendações sobre questões relevantes.

Agentes

Painel de peritos (Painel de especialistas)

Expert Panel

Grupo de especialistas dedicado a analisar e a combinar os seus conhecimentos relativos a determinada área do conhecimento ou a determinado fenómeno. Embora organizado tipicamente para reunir conhecimentos especializados, este tipo de grupo também pode admitir perspectivas imaginativas, criativas e visionárias.

Agentes

Parte interessada

Stakeholder

Qualquer indivíduo, grupo ou entidade que tenha interesse numa questão, possa influenciá-la ou ser afetado por ela. As partes interessadas incluem atores com diferentes níveis de envolvimento, influência ou poder de decisão, abrangendo desde beneficiários diretos até organizações da sociedade civil, entidades governamentais, setor privado e a comunidade em geral.

Agentes

Pensamento sistêmico

Systems Thinking

Abordagem que considera interações entre diferentes elementos e sistemas, ponderando as suas implicações. É diferente das análises tradicionais, que tendem a centrar-se em elementos específicos ou numa gama limitada de interações.

Abordagem

Planeamento (Planejamento)

Planning

Abordagem estruturada de apoio à tomada de decisão, relativa à missão atual e prospetiva, necessária à adaptação das organizações e sistemas às mudanças no contexto que as envolve e em que operam, tendo em consideração os objetivos estratégicos e operacionais fixados para as políticas públicas e respetivas intervenções. A este propósito, ver os termos "Processo de planeamento" e "Sistema de planeamento" do Glossário do Ciclo de Políticas Públicas, elaborado pela REPLAN.

Conceitos gerais

Planeamento por cenários

Scenario Planning

Processo estratégico que permite explorar futuros múltiplos através da criação de cenários com base em diferentes visões e incertezas. Inclui a geração de um conjunto de narrativas plausíveis sobre o futuro que podem ser utilizadas no planeamento de longo prazo. A comparação de cenários construídos segundo diferentes pressupostos

permite aprofundar a compreensão das dinâmicas de mudança e das interações entre fatores relevantes.

Métodos e Técnicas

Ponto de inflexão (Ponto de ruptura)

Tipping Point

Momento do início da alteração de um contexto, situação ou sistema em que há uma mudança significativa da sua trajetória ou características.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Previsão

Forecast

Técnica que permite determinar que algo irá acontecer no futuro com base no que se sabe atualmente e no conhecimento sobre o funcionamento de um determinado sistema. Geralmente recorre a modelos matemáticos e técnicas computacionais.

Métodos e Técnicas

Problema tramado

Wicked Problem

Problema difícil ou impossível de resolver de forma cabal devido à existência de requisitos incompletos, contraditórios e mutáveis, muitas vezes impossível de reconhecer e onde não existe uma solução única. São problemas que requerem acompanhamento e gestão continuada e para os quais não existe uma solução clara e imediata.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Projeção

Projection

Técnica de avaliação probabilística de que algo pode acontecer no futuro, no caso de determinadas condições se vierem a verificar. Segue uma lógica “se isto, então aquilo”.

Métodos e Técnicas

Prospetiva (Prospectiva)

Foresight

Processo sistemático, participativo, baseado na recolha e análise de informações e na construção e exploração de diferentes cenários e na consideração de futuros alternativos, permitindo ultrapassar a extrapolação de tendências atuais. Apoia o processo de tomada de decisão, nomeadamente de decisões estratégicas. Ao reforçar a consciência da mudança, pode gerar *insights* valiosos e esclarecer a ação presente para uma melhor antecipação e preparação estratégica perante possíveis e desejáveis evoluções, incluindo transformações profundas nos sistemas. No fundamental, visa esclarecer a ação presente em termos dos futuros possíveis e desejáveis, assentando na construção e exploração de diferentes cenários.

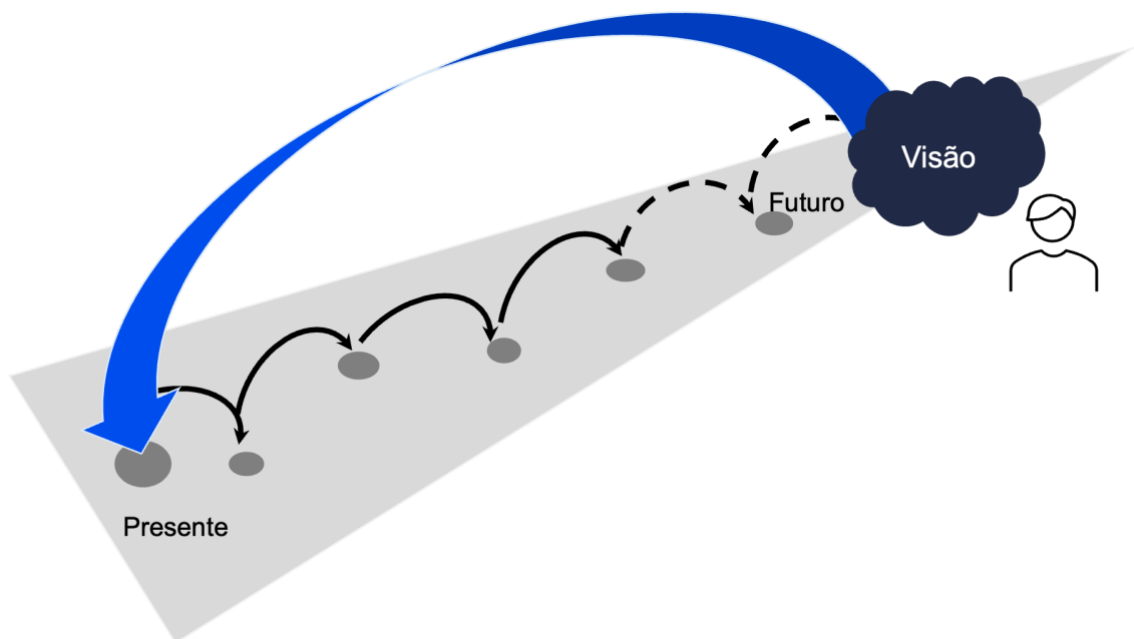
Para saber mais sobre escolas e correntes da Prospetiva, veja também os verbetes Escola francesa de prospetiva e Escola lógico-intuitiva de prospetiva.

Abordagem

Retroprojeção

Backcasting

Método prospetivo e de planeamento que começa com a definição de um futuro desejável e em que, depois, se anda para trás, para identificar os passos necessários para alcançar esse futuro a partir do presente. Nos estudos de futuro e na prospetiva, a retroprojeção é usada para desenvolver caminhos estratégicos, centrando-se na forma de alcançar objetivos de longo prazo específicos em vez de prever o que é provável que aconteça.

Figura 8 – Retroprojeção

Fonte: elaboração própria

Métodos e Técnicas

Risco

Risk

Possibilidade de ocorrência de prejuízo, evento adverso ou indesejado. Está associado à probabilidade de acontecimentos futuros se desviarem das expectativas e dos objetivos pretendidos. A avaliação de risco permite aos atores identificar vulnerabilidades e desenvolver estratégias para evitar ou mitigar consequências negativas.

Para uma perspectiva complementar, ver o termo «Risco» do *Glossário do Ciclo de Políticas Públicas*, elaborado pela REPLAN.

Conceitos gerais

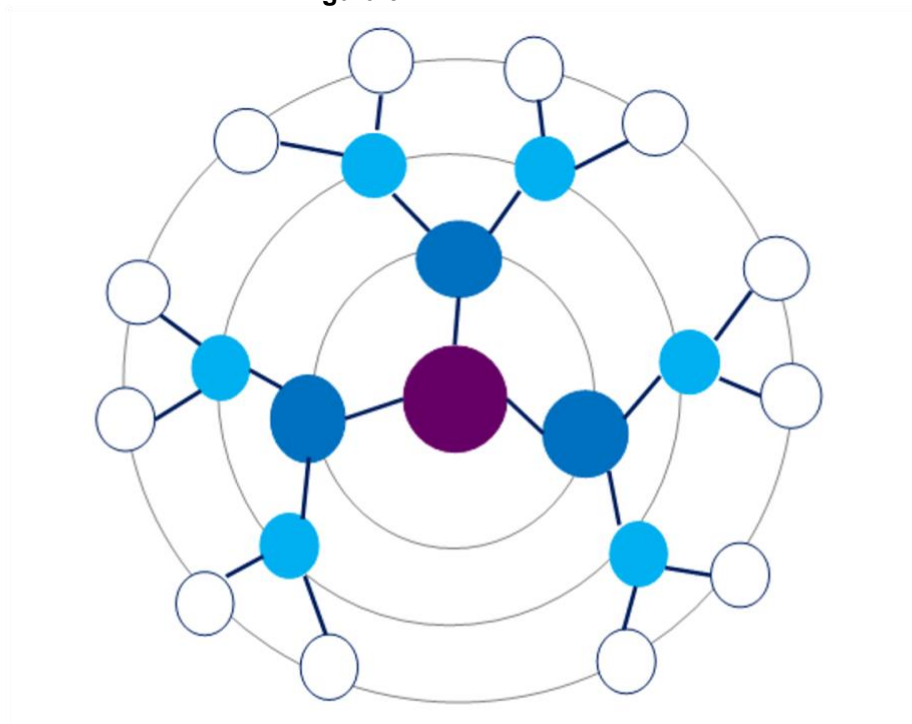
Roda de futuros

Futures Wheel

Método gráfico utilizado em prospecção para visualização das potenciais consequências de determinada tendência, ocorrência ou decisão. Útil para planejamento de cenários,

tomada de decisões e avaliação de riscos, uma vez que permite analisar os efeitos das mudanças e considerar um vasto leque de possibilidades. Ajuda a ir além do pensamento linear e hierárquico, possibilitando um pensamento mais complexo e orientado para a análise em rede. Facilita o pensamento sistêmico sobre o futuro e o mapeamento dos impactos diretos e indiretos a partir de uma ideia central.

Figura 9 – Roda de futuros



- | | |
|--|--|
|  Megatendência, tendência, acontecimento ou decisão |  Impacto/consequência direta ou de 1.º grau |
|  Impacto/consequência indireta ou de 2.º grau |  Impacto/consequência indireta ou de 3.º grau |

Fonte: elaboração própria

Métodos e Técnicas

Semente de futuro

Elemento identificado no presente ou no passado que contém informação relevante sobre possíveis desenvolvimentos futuros de determinado sistema ou questão. Pode assumir diferentes formas, como tendência, incerteza, elemento predeterminado, surpresa inevitável, sinal fraco, jôquer, entre outros. As sementes são utilizadas para

compreender possíveis dinâmicas de transformação e apoiar a construção de cenários prospetivos.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Sinal fraco

Weak Signal

Indício subtil, precoce ou ainda insuficientemente compreendido como uma possível mudança futura relevante. Manifesta-se no presente sob a forma de factos, comportamentos, informações ou desenvolvimentos emergentes cujas trajetórias e impactos ainda são incertos. A identificação e monitorização deste tipo de sinal ajudam a detectar tendências emergentes e potenciais riscos e oportunidades.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Surpresa inevitável

Inevitable surprise

Acontecimento ou desenvolvimento futuro decorrente de forças, tendências ou processos já em curso e com impulso suficiente para produzir efeitos previsíveis, em termos gerais. Embora a sua ocorrência ou continuidade possa ser antecipada, permanecem incertos o momento, a forma, a intensidade ou as consequências específicas da sua manifestação.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Tempestade de ideias

Brainstorming

Técnica de criatividade em grupo desenhada para gerar um grande número de ideias para a solução de um problema. No contexto dos estudos de futuro e da prospecção, sessões de tempestade de ideias são usadas para desafiar suposições, explorar possibilidades e encorajar o pensamento inovador sobre cenários e estratégias.

Métodos e Técnicas

Tendência

Trend

Padrão de mudança estrutural que tem uma direção de evolução relativamente clara. É normalmente uma mudança gradual e de longo prazo nas forças que molda o futuro de uma organização e do seu ambiente, de uma sociedade, nação, região ou setor. Embora a diferença entre tendências e megatendências nem sempre seja clara, as tendências distinguem-se por terem uma escala menos abrangente e um impacto menor.

Forças de mudança e Sementes de futuro

Túnel de vento (Testes de consistência)

Wind-tunnelling

Método de avaliação da robustez de ações e políticas face a um conjunto de cenários, no sentido de se verificar se resistem a diferentes condições e em que medida.

Métodos e Técnicas

Visão estratégica

Strategic Vision

Representação clara e convincente do que uma entidade ou organização aspira alcançar a longo prazo. Serve como um quadro orientador para definir metas, tomar decisões e alocar recursos. A visão estratégica ajuda as entidades ou organizações a navegar pela incerteza ao fornecer uma direção consistente rumo a resultados futuros desejados.

Conceitos gerais

Visionamento

Visioning

Processo participativo no qual as partes interessadas desenvolvem colaborativamente uma imagem partilhada de um estado futuro desejado. No âmbito dos estudos de futuro e da prospecção, o visionamento encoraja o pensamento criativo e a construção de um entendimento partilhado sobre metas de longo prazo.

Métodos e Técnicas

Volatilidade

Volatility

Alterações ou variações num sistema ao longo do tempo. No contexto dos estudos de futuro e da prospecção, a volatilidade refere-se a modificações de forma, estado ou qualidade, nomeadamente a modificações frequentes e de maior magnitude, que geram inconstância. Uma volatilidade elevada tende a estar associada a instabilidade e a imprevisibilidade e, portanto, à incerteza, tornando mais difíceis as projeções sobre o futuro.

Conceitos gerais

VUCA (Volatilidade, Incerteza, Complexidade e Ambiguidade)

VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity)

Acrônimo formado pelos termos em inglês volatilidade (*volatility*), incerteza (*uncertainty*), complexidade (*complexity*) e ambiguidade (*ambiguity*). Descreve as condições desafiantes do mundo contemporâneo, caracterizadas por mudanças rápidas e imprevisibilidade. Nos estudos de futuro e na prospecção, considerar a conjuntura e o momento “VUCA” no qual se encontra o mundo atual ajuda a desenvolver estratégias para navegar em tais ambientes, aumentando a agilidade e a resiliência.

Conceitos gerais

Termos agrupados

Abordagem

Escola francesa de prospecção
Escola lógico-intuitiva de prospecção
Pensamento sistêmico
Prospecção

Agentes

Ator
Futurista
Painel de cidadãos
Painel de peritos
Parte interessada

Conceitos gerais

Ambiguidade
Antecipação
Cenário
Cenário de referência
Cenário exploratório
Cenário quantitativo
Complexidade
Cone de futuros
Estratégia
Estudos de futuro
Foco estratégico
Futuros plausíveis
Futuros possíveis
Futuros preferíveis
Futuros prováveis
Horizonte temporal
Incerteza
Inovação
Inovação disruptiva
Insight
Literacia em prospecção
Planeamento
Risco
Visão estratégica
Volatilidade
VUCA

Forças de mudança e Sementes de futuro

Cisne negro
Disrupção
Elefante negro
Elemento predeterminado

Forças de mudança

Incerteza crítica
Jóquer
Megatendência
Ponto de inflexão
Problema tramado
Semente de futuro
Sinal fraco
Surpresa inevitável
Tendência

Métodos e técnicas

Análise causal em camadas
Análise das partes interessadas
Análise de atores
Análise de impactos cruzados
Análise de impacto de tendências
Análise de tendências
Análise morfológica
Análise STEEP
Análise SWOT
Cocriação
Desenho
Desenho de ficção
Desenho de futuros
Design thinking
Diagrama de influências
Exploração do horizonte
Grupo focal
Jogo de representação
Mapas mentais
Matriz 2x2
Matriz de incerteza-impacto
Método Delphi
Modelização
Planeamento por cenários
Previsão
Projeção
Retroprojeção
Roda de futuros
Tempestade de ideias
Túnel de vento
Visionamento

