

**MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA LIDAR COM A  
INCERTEZA (MDCI): UM RELATO TÉCNICO SOBRE PRÁTICAS TEATRAIS E  
APRENDIZAGEM ATIVA EM AMBIENTES ORGANIZACIONAIS**

*METHOD FOR DEVELOPING SKILLS FOR DEALING WITH UNCERTAINTY (MDCI): A  
TECHNICAL REPORT ON THEATRICAL PRACTICES AND ACTIVE LEARNING IN  
ORGANIZATIONAL ENVIRONMENTS*

**ROBERTO LIMA RUAS**

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

**Comunicação:**

O XIII SINGEP foi realizado em conjunto com a 13th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

## **MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA LIDAR COM A INCERTEZA (MDCI): UM RELATO TÉCNICO SOBRE PRÁTICAS TEATRAIS E APRENDIZAGEM ATIVA EM AMBIENTES ORGANIZACIONAIS**

### **Objetivo do estudo**

Apresentar e analisar a aplicação do Método de Desenvolvimento de Competências para lidar com a Incerteza (MDCI), fundamentado em práticas teatrais e princípios de aprendizagem ativa, como estratégia inovadora de formação gerencial.

### **Relevância/originalidade**

A originalidade do artigo está colocada na integração relativamente inédita de práticas teatrais e princípios de aprendizagem ativa em um método estruturado (MDCI) para desenvolver competências gerenciais em contextos de incerteza, articulando teoria e prática em aplicações educacionais e organizacionais

### **Metodologia/abordagem**

A metodologia baseia-se em um relato técnico com caráter exploratório, estruturado em revisão teórica, construção do método MDCI, aplicação em pilotos nacionais e internacionais, e análise qualitativa de reações e aprendizagens, apoiada em princípios da aprendizagem ativa e práticas teatrais

### **Principais resultados**

Os resultados indicam que o MDCI favorece o desenvolvimento de competências gerenciais importantes neste momento— criatividade, resiliência, inteligência emocional, comunicação e trabalho em equipe —, gerando engajamento e motivação. Contudo, apontam desafios como tempo limitado, avaliação objetiva e adaptação ao modo online.

### **Contribuições teóricas/metodológicas**

O artigo contribui ao integrar práticas teatrais e princípios da aprendizagem ativa no desenvolvimento de competências em contextos de incerteza. Metodologicamente, propõe o MDCI como estrutura inovadora, articulando teoria e vivência prática, e ampliando alternativas formativas frente às limitações de métodos tradicionais.

### **Contribuições sociais/para a gestão**

O relato demonstra que práticas teatrais favorecem o desenvolvimento de soft skills essenciais ao ambiente empresarial, como resiliência, comunicação e criatividade. Socialmente, contribui para formar profissionais mais preparados para lidar com incertezas, fortalecendo a gestão de equipes e promovendo inovação em organizações

**Palavras-chave:** Desenvolvimento de competências , Práticas Teatrais , aprendizagem ativa

*METHOD FOR DEVELOPING SKILLS FOR DEALING WITH UNCERTAINTY (MDCI): A  
TECHNICAL REPORT ON THEATRICAL PRACTICES AND ACTIVE LEARNING IN  
ORGANIZATIONAL ENVIRONMENTS*

**Study purpose**

To present and analyze the application of the Skills Development Method for Dealing with Uncertainty (MDCI), based on theatrical practices and active learning principles, as an innovative management training strategy.

**Relevance / originality**

The originality of the article lies in the relatively unprecedented integration of theatrical practices and active learning principles into a structured method (MDCI) to develop managerial skills in contexts of uncertainty, articulating theory and practice in educational and organizational applications.

**Methodology / approach**

The methodology is based on a technical report with an exploratory character, structured in theoretical review, construction of the MDCI method, application in national and international pilots, and qualitative analysis of reactions and learning, supported by principles of active learning and theatrical

**Main results**

The results indicate that the MDCI favors the development of important management skills at this time—creativity, resilience, emotional intelligence, communication, and teamwork—generating engagement and motivation. However, they point to challenges such as limited time, objective assessment, and adaptation to the online

**Theoretical / methodological contributions**

This article contributes by integrating theatrical practices and active learning principles to develop skills in contexts of uncertainty. Methodologically, it proposes the MDCI as an innovative framework, articulating theory and practical experience, and expanding training alternatives in light of the limitations of

**Social / management contributions**

The report demonstrates that theatrical practices favor the development of soft skills essential to the business environment, such as resilience, communication and creativity. Socially, it contributes to training professionals better prepared to deal with uncertainty, strengthening team management and promoting innovation in

**Keywords:** Skills development, theatrical practices, active learning

## **MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA LIDAR COM A INCERTEZA (MDCI): UM RELATO TÉCNICO SOBRE PRÁTICAS TEATRAIS E APRENDIZAGEM ATIVA EM AMBIENTES ORGANIZACIONAIS**

### **1 Introdução**

O ambiente de negócios contemporâneo é marcado por elevados níveis de incerteza, complexidade e transformação digital, impondo às organizações a necessidade de desenvolver competências adaptativas em seus profissionais. A formação tradicional, contudo, enfrenta limitações para responder a esses desafios, sobretudo no que se refere ao desenvolvimento de competências socioemocionais e à preparação para agir em contextos imprevisíveis.

Este relato técnico apresenta a experiência de construção e aplicação do Método de Desenvolvimento de Competências para lidar com a Incerteza (MDCI), concebido a partir da integração de práticas teatrais e princípios de aprendizagem ativa. A intervenção foi realizada em diferentes contextos educacionais e organizacionais, explorando dinâmicas como improvisações, simulações e jogos de papéis (RPG), com foco em competências-chave como criatividade, resiliência, comunicação, inteligência emocional e trabalho em equipe.

O objetivo do relato é analisar como o MDCI contribui para a mobilização dessas competências em situações reais de aprendizagem, destacando resultados observados em experimentos realizados e apontando limitações e desafios de sua aplicação, especialmente na modalidade híbrida. A interpretação dos dados se apoia especialmente observações dos experimentos e em avaliações de reação e aprendizagem, bem como em percepções coletadas junto aos participantes. A situação atual do caso relatado pode ser sintetizado por uma configuração já testada e consolidada e continuar os experimentos ampliando o perfil de participantes.

O relato está estruturado em seções que abordam: (i) a fundamentação teórica que sustenta a proposta; (ii) a descrição metodológica do MDCI; (iii) os resultados das experiências práticas; e (iv) as considerações finais, que discutem as contribuições, limitações e perspectivas futuras do método.

### **2. Fundamentação Teórica**

A fundamentação teórica do MDCI é organizada em torno de quatro temas que se articulam entre si: Situações de Incerteza nas Organizações (SIO), Competências Gerenciais (CG), Práticas Teatrais (PT) e Princípios de Aprendizagem Ativa (PAA). Cada um desempenha uma função específica na dinâmica do MDCI, conjunto que compõe uma lógica pedagógica integrando teoria e prática numa perspectiva empírica e vivencial.

#### **2.1 Situações de Incerteza nas Organizações (SIO):**

A incerteza, entendida como um estado de conhecimento limitado que dificulta prever fenômenos e eventos e, conseqüentemente, tomar decisões seguras (Hubbard, 2014), impacta diretamente as organizações. O conceito de Situações de Incerteza nas Organizações (SIO), adaptado de Gigerenzer et al. (2022), posiciona a incerteza macro no contexto organizacional. Num cenário como o atual, de crescente incertezas, as SIO se intensificam exigindo novas competências para seu enfrentamento (OECD, 2023). Segundo Perminova et al. (2008), as principais causas de SIO são:

- a) fenômenos complexos, com variáveis interdependentes que dificultam a coleta e a organização de informações;
- b) informações insuficientes ou inadequadas para a análise de processos;
- c) imprevisibilidade do comportamento humano e de suas decisões futuras criam pouca previsibilidade.

McGrath (2013) exemplifica a ocorrência de SIO em diferentes níveis organizacionais:

- Estratégico – dificuldade em avaliar ameaças e oportunidades na definição de estratégias;

- Gestão de Pessoas – necessidade de adaptação das lideranças à cultura digital;
- Operacional – mudanças em processos, funções, responsabilidades e competências

No projeto MDCl as SIO assumem o papel de gatilho do processo na forma de narrativas acerca de experiências reais ou adaptadas, provenientes das experiências profissionais dos participantes. Essas narrativas orientam a escolha de competências gerenciais a serem exploradas e aproximam as vivências dos participantes às Práticas Teatrais (PT), favorecendo engajamento e relevância.

## **2.2 Competências Gerenciais (CG)-**

Este tópico sintetiza a evolução da noção de competência e seu papel na dinâmica do MDCl. Nas últimas décadas, esse conceito passou de uma visão restrita a conhecimentos e habilidades para uma abordagem mais ampla, integrando atitudes e comportamentos mobilizados para realizar uma atividade ou exercer uma responsabilidade. (Le Boterf, 1994; Zarifian, 2001). Já as Competências Gerenciais (CG) passam a significar um conjunto de recursos técnicos, cognitivos, socioemocionais e comportamentais que permitem ao gestor enfrentar desafios, mobilizar equipes e alcançar objetivos organizacionais (Boyatzis, 1992).

Por outro lado, o avanço da digitalização e a instabilidade dos mercados reforçaram a distinção entre hard skills — conhecimentos técnicos e certificáveis, como programação e análise de dados — e soft skills — competências relacionais, emocionais, adaptativas e criativas, como empatia, comunicação, flexibilidade e criatividade (Marzagão & Carvalho, 2017; Agostini et al., 2020; Coelho & Martins, 2022).

Assim, na relação com ambientes de incerteza, a evolução das configurações das competências gera potencial para lidar com eventos inesperados, produzir respostas ágeis e criativas, favorecendo a inovação e a construção de soluções coletivas (Marcatto et al., 2023). Já observamos que no MDCl, a escolha das competências a explorar inicia pelas narrativas dos participantes acerca dos SIO, garantindo que o aprendizado seja significativo, contextualizado e orientado pela prática. Cada competência explorada está diretamente associada a desafios reais (SIO), fortalecendo o vínculo entre formação e demandas do ambiente profissional. O desafio metodológico que se coloca é definir quais competências gerenciais são mais adequadas para as experiências propostas no MDCl, processo que é retomado na seção dedicada ao Método.

## **2.3 Práticas Teatrais (PT)-**

As Práticas Teatrais (PT) constituem o núcleo instrumental do MDCl, funcionando como ferramentas vivenciais para a exploração e o desenvolvimento de competências. Fundamentadas em abordagens como Jogos Teatrais (Spolin, 1992), Teatro do Improviso (Carvalho & Vicente, 2021) e Teatro do Oprimido (Boal, 2005), as PT integram dimensões cognitivas, emocionais e corporais da aprendizagem, favorecendo o engajamento e a internalização das competências trabalhadas. Seu uso é particularmente adequado para identificar quais competências podem ser mobilizadas no enfrentamento de Situações de Incerteza nas Organizações (SIO). Por exemplo: a Construção de uma Narrativa (*PT1*) sobre uma SIO pode revelar que um líder de grupo enfrenta forte concorrência de um colega pela posição de liderança. Em seguida, uma Improvisação (*PT2* sobre essa SIO) permite analisar a situação encenada e identificar a competência mais relevante para lidar com o desafio.

Esse processo contribui para compreender melhor a SIO e identificar a competência necessária para enfrentá-la, tudo em um ambiente seguro, no qual erros e imprevistos são tratados como oportunidades de aprendizagem. Essa abordagem aproxima o treinamento de situações reais e potencializa a transferência das competências para o contexto profissional.

No MDCl, cada PT é selecionada e adaptada a partir das SIO relatadas pelos participantes, garantindo que as atividades sejam contextualizadas, relevantes e alinhadas a uma das competências gerenciais prioritárias. Assim, as PT funcionam como ponte entre teoria e prática, oferecendo vivências que desenvolvem, de forma integrada, habilidades técnicas,



cognitivas e socioemocionais necessárias para atuar em ambientes incertos. A seguir exemplos de PT. Exemplos de PT são Jogos Teatrais (Spolin, 1992), Construção de Narrativas Dramáticas (Salgado, 2008); Improvisações (Carvalho & Vicente, 2021), Simulações (Harris et al., 2011) Role-Play Games (RPG) e teatro Fórum (Boal, 2005). No tópico 3.2 são apresentados as PT de forma mais detalhada.

#### **2.4 Princípios de Aprendizagem Ativa (PAA) –**

Os PAA sustentam o desenho pedagógico do MDCl, criando um ambiente que estimula engajamento, cooperação, reflexão e autonomia (Bello et al. 2022). Três correntes principais fundamentam essa abordagem no MDCl:

- a) Aprendizagem Significativa – foco na construção de sentido a partir de experiências prévias, por meio de interação social, projetos colaborativos e troca de ideias (Moreira & Masini, 2009)
- b) Aprendizagem Experiencial – ênfase na conexão entre teoria e prática por meio de simulações, improvisações e exercícios vivenciais (Kolb, 1984).
- c) Aprendizagem Dialógica – estímulo à autonomia e à autoavaliação, promovendo reflexão crítica e corresponsabilidade no processo de aprendizagem (Freire, 1985).

Estudos empíricos confirmam a correlação positiva entre metodologias ativas e o desenvolvimento de competências gerenciais em diferentes contextos, dentre outros, pesquisas em universidades norte-americanas e mexicanas (Hernández-de-Menéndez et al., 2019), estudos focados em soft skills, especialmente em relação aos seguintes princípios da aprendizagem ativa – reforçar o sentido da aprendizagem, valorizar a prática e articulá-la à teoria, usar preferentemente situações reais como referência, protagonismo e iniciativa do aprendiz. (Coelho & Martins, 2022; Matos & Mazzafera, 2022; Ferreira, 2023).

#### **3 – Procedimentos Metodológicos –**

A metodologia teve a função de fundamentar e estruturar o MDCl, articulando três eixos:

- a. Base conceitual – (i) Definição dos 4 elementos-chave do MDCl: situações de incerteza organizacionais (SI), competências gerenciais (CG), práticas teatrais (PT) e princípios de aprendizagem ativa (PAA)- **Revisão Teórica**- (ii) Definição da ordenação e das funções destes elementos na dinâmica no MDCl -**Revisão Teórica**;
- b. Mapeamento instrumental – (i) sistematização e análise das CG a serem aplicadas no MDCl com base em 2 critérios: revisão de literatura acerca da demanda por competências no atual ambiente empresarial e adaptação aos procedimentos do MDCA (**tópico 3.1**); (ii) sistematização e análise das PT a serem empregadas no MDCl, com base em revisão de literatura (**tópico 3.2**); (iii) verificação da presença de princípios da aprendizagem ativa no projeto MDCl
- c. Validação empírica – Recuperação, análise e adaptação de procedimento empregados no Workshop Gestão e Criatividade (WGC) (Tópico 3.3), viabilizando a consolidação do MDCl em contextos reais de aprendizagem.

#### **3.1 – Seleção das Competências Gerenciais (CG) para enfrentar as SIO**

Objetivo: revelar procedimentos que deram origem às 15 competências gerenciais relevantes no século XXI e adequadas às dinâmicas do MDCl (Quadro 1)

- Revisão bibliográfica (2015–2025) acerca das demandas de competências no contexto organizacional recente.
- Fontes: Google Scholar e *snowball sampling* (Vinuto, 2014), escolhidos pela abrangência multidisciplinar, flexibilidade na combinação de termos e acesso à literatura cinzenta.
- Apoio de ferramentas de IA para triagem e organização de dados.

- Resultado: Identificação de 25 competências entre as mais demandadas nos últimos 10 anos
- Processo de filtragem com base em:
  - a) adequação das competências às experiências com PT;
  - b) observações de campo no WGC.

#### **Resultados:**

- Definição de 15 competências gerenciais (CG) organizadas em quatro blocos — pessoais, sociais, técnicas e de inovação — conforme o critério de “natureza da competência” (Townsend et al., 2023).
- Exclusão de competências predominantemente técnicas (*hard skills*) como análise de dados, uso de sistemas digitais e desenvolvimento de softwares— por não se adaptarem às condições das PT.
- As CG selecionadas estão apresentadas no Quadro 1.

#### **Pessoais**

**Comprometimento:** posição e atitude envolvendo determinação e responsabilidade frente a um objetivo, um plano, um projeto, uma imagem de uma organização ou até mesmo de uma tarefa;

**Agir sob pressão:** capacidade de atuar com equilíbrio e frieza frente a situações complexas e difíceis, capacidade de avaliar esse tipo de situação e, se necessário, recuar.

**Inteligência emocional:** reconhecer, compreender e gerenciar as próprias emoções, considerar as emoções dos outros, facilitando relacionamentos interpessoais e intergrupos.

**Autodesenvolvimento-** proatividade para autoavaliar seu desempenho, para desenvolver novas habilidades e conhecimentos e para aprimorar suas capacidades pessoais e profissionais.

**Resiliência-** capacidade de enfrentar adversidades, recuperar-se de situações difíceis e adaptar-se de forma positiva à mudanças e crises.

**Comunicação** - comunicar-se de forma clara e objetiva com colegas, parceiros e público em geral, usando nessa comunicação diferentes meios

**Trabalho em Equipe** – compartilhar suas habilidades e conhecimentos com as pessoas do grupo com o qual atua e repartir esforços com essas pessoas a fim de atingir objetivos e metas.

**Empatia** - reconhecer, compreender e valorizar as experiências, sentimentos e problemáticas dos outros;

#### **Técnicas**

**Pensamento Analítico-** analisar com profundidade ideias, dados e informações de interesse, a fim de avaliar oportunidades e situações de risco;

**Gestão de projetos:** aplicar conhecimentos, habilidades e atitudes para conceber e realizar projetos eficazes e ágeis;

**Visão Sistêmica** – tratar um fenômeno ou uma situação na sua totalidade, considerando suas diferentes perspectivas, suas interações e relações externas.

#### **De Inovação:**

**Tolerância à incerteza:** aceitar os riscos de atuar em situações em que as informações e alternativas são incompletas ou carentes.

**Flexibilidade:** adaptar-se a diferentes situações, a mudanças em processos, a transferências para outros grupos de trabalho e atividades, mantendo atitude positiva e um desempenho eficaz.

**Criatividade:** gerar ideias novas e originais e encontrar soluções inovadoras para problemas e desafios.

**Storytelling- capacidade de conceber,** estruturar e comunicar narrativas envolventes para transmitir ideias, gerar significado e engajar pessoas.

#### **Quadro 1- Competências gerenciais selecionadas para serem exploradas no projeto MDCl**

Fonte: Referências Bibliográficas acerca da demanda de competências em empresas atuando no ambiente de incerteza e transformação digital

### **3.2 – Sistematização, Análise e Mapeamento das PT e das formas de aplicação de cada uma delas para a exploração e desenvolvimento de competências.**

**Objetivo:** analisar e avaliar o potencial das Práticas Teatrais como instrumento de exploração e desenvolvimento de competências.

#### **Procedimentos:**

- Revisão bibliográfica aberta e interdisciplinar, considerando a escassez de estudos que tratem especificamente do papel das PT no desenvolvimento de competências.

- Fontes: Google Scholar e *snowball sampling* (Vinuto, 2014), pela abrangência e flexibilidade.
- Período analisado: 1990–2025.
- Análise de conteúdo realizada manualmente (Bardin, 2016; Cardoso et al., 2021) e com apoio de ferramentas de IA (ChatGPT 4.0, Gemini, NotebookLM).

#### Resultados:

- Identificação de 65 publicações, das quais 41 foram analisadas após exclusão por falta de aderência.
- Sistematização de seis configurações de PT, com respectivos objetivos, competências associadas e referências bibliográficas.

#### Produto:

- Apresentação consolidada no **Quadro 2**

Tipos de PT	Objetivos da Aplicação	Competências c/potencial de exploração MDCI *1	Referências Bibliográficas
<b>Exercícios e Jogos Introdutórios</b>	Integração, reconhecimento e relacionamento entre os participantes;	Tolerância à incerteza comunicação, trabalho em equipe, criatividade,	Archieri (2013); Boal, (2007); Koudela (2006); Melo e Sampaio (2020); Spolin (1992); Sanchez et al. (2022)
<b>Preparação Física/Emocional p/ práticas principais</b>	Consciência de movimentos corporais, redução bloqueios pessoais, estímulo à liberdade de atuação;	Comprometimento, inteligência emocional, resiliência, tolerância à incerteza, flexibilidade, autodesenvolvimento;	Barbosa e Davel (2022; Katto (2020); Salgado (2008); Sanchez et al (2022); Tractenberg et al (2024);
<b>Construção de narrativas em grupos</b>	Criar histórias com base em SIO experienciadas ou imaginadas pelos participantes dos grupos	Comunicação, trabalho em equipe, pensamento analítico, visão sistêmica, criatividade, storytelling.	Barros e Olinto (2023); Bassanoa et al. (2019); Lepistö & Hitti (2021); Lu e Yang, (2024); Ruas (2005).
<b>Improvisação Teatral – sem roteiro prévio.</b>	Improvisar com base em narrativas de SIO a fim de experienciar situações de incerteza na prática.	Resiliência, trabalho em equipe, criatividade, tolerância à incerteza, flexibilidade.	Barbosa e Davel (2022); Carvalho e Faria (2014); Gibb (2004); Spolin (1992); Tractenberg et al. (2024);
<b>Simulações de situações de atendimento em serviços.</b>	Problematizar situações de atendimento e de relações com clientes, na área de serviços.	Inteligência emocional, empatia, pensamento analítico, gestão de projetos, visão sistêmica, criatividade, storytelling,	Barth e Géniaux (2010); Clapper (2010); Harris e al. (2011); Pouchol & Guéry (2019)
<b>Role-Play Games (RPG)</b>	Repetir encenações com troca de papéis e personagens para aprofundar a compreensão de suas atuações e funções, em situação.	Comprometimento, agir sob pressão, inteligência emocional empatia, pensamento analítico, gestão projetos, flexibilidade, storytelling	Barros e Olinto (2023); Barth e Géniaux (2010); Saldanha e Batista (2009); Salgado (2008); Sanchez et al. (2022)
<b>Teatro Fórum- (Reflexão e Avaliação sobre os resultados)</b>	Sistematizar feedbacks imediatos (reação) e comparativo pré/pós-evento (aprendizagem).	Comprometimento, autodesenvolvimento, comunicação, pensamento analítico, gestão de projetos, visão sistêmica.	Campanini e Rocha (2021); Newell et al. (2011); Pouchol & Guéry (2019); Salgado (2008);
*1- <b>Competências com potencial de exploração</b> – não implica que todas as competências definidas como potencialmente exploráveis no caso de uma determinada PT sejam efetivamente exploradas em todas as circunstâncias da PT. Essa condição é definida, em geral, pelas circunstâncias de uso da PT.			

**Quadro 2: Tipos de PT, objetivos da aplicação, contribuições ao desenvolvimento de competências e referências bibliográficas.**



Fontes: Referências Bibliográficas acerca do emprego de Práticas Teatrais (PT) em empresas atuando no ambiente de incerteza e transformação digital

### 3.3- Verificação da presença de princípios da aprendizagem ativa na concepção teórica-empírica do projeto MDCI.

Uma análise do projeto MDCI, à luz dos princípios da aprendizagem ativa, revela uma forte relação positiva entre esses elementos: (i) o sentido da aprendizagem decorre da necessidade de buscar competências capazes de lidar com a incerteza no ambiente atual; (ii) incertezas essas que se conectam a situações de incerteza reais, já experienciadas pelos participantes; (iii) a valorização da prática provém do uso de práticas teatrais adaptadas ao contexto formativo e as situações reais; (iv) o protagonismo dos aprendizes se expressa na criação de narrativas, improvisações, simulações e RPG; e (v) a articulação entre teoria e prática encontra no Teatro-Fórum uma opção oportuna e adequada. Conclusão, o projeto MDCI pode ser qualificado como uma proposta muito próxima dos princípios da aprendizagem ativa.

### 3.4 – Estruturação empírica do MDCI a partir do WGC

**Objetivo:** identificar quais contribuições o *Workshop Gestão e Criatividade* (WGC) aporta à perspectiva empírica do MDCI.

- **Procedimentos:**
  - Análise retrospectiva de cerca de 20 edições do WGC, realizadas entre 2001 e 2022.
  - Análise das características, metodologias, público-alvo, avaliação e resultados obtidos com o WGC
- **Características principais do WGC**
  - **Foco original:** sensibilização para criatividade e competências associadas (flexibilidade, tolerância à incerteza, empatia, storytelling).
  - **Metodologia:** baseada em PT como atividades lúdicas e vivenciais, em formato imersivo (6 a 18 horas).
  - **Público-alvo:** estudantes de pós-graduação em administração e gestores empresariais- grande parte desses indivíduos ocupavam simultaneamente essas duas posições
  - **Modalidade e duração:** presencial, módulos de 4 horas/turno, totalizando 8 a 12 horas por evento.
  - **Avaliação dos resultados e da satisfação dos participantes :** restrita a sua reação imediata pós-evento.
  - **Contribuições: principal contribuição foi a experiência e testagem de muitas PT nos eventos do WGC, o que abrangeu todas as PT apresentadas no Quadro 2.**
- **Limitações do modelo WGC:**
  - Ausência de fundamentação teórico-empírica capaz de trazer sustentação à escalabilidade ao projeto
  - Necessidade de adaptar o conceito de competências ao ambiente de incerteza e transformação digital;
  - Dificuldade de avaliação de impacto pela natureza de evento único (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2005).
- **Aprendizados do WGC, incorporados ao MDCI:**
  - Preservação do formato workshop prático como núcleo metodológico.
  - Priorização da combinação de dinâmicas vivenciais e espaços de reflexão.
  - Ajuste da duração mínima para 4 horas, garantindo imersão e análise.
- **Sugestões de mudanças estruturais na transição para o MDCI:**
  - Ampliação do foco para competências gerenciais aplicáveis a contextos de incerteza.
  - Inclusão de fundamentação teórico-empírica para dar robustez ao modelo.
  - Implementação de avaliação sistemática, incluindo acompanhamento pós-evento.

#### 4. Estruturação do MDCl e Experiências de Aplicação -

As apropriações teóricas e práticas realizadas até aqui configuraram a seguinte estrutura do Método de Desenvolvimento de Competências para lidar com a Incerteza (MDCl), que é apresentada a seguir.

##### 4.1 Configuração do MDCl

- **Objetivo:** Sensibilizar, explorar e desenvolver, de forma estruturada e vivencial, competências gerenciais para atuar em situações de incerteza organizacional.
- **Configuração Básica**
  - Duração mínima: 6 horas (1 módulo/jornada).
  - Público-alvo: grupos de 14 a 32 participantes, maiores de 18 anos, preferencialmente profissionais em organizações, consultores e alunos de pós-graduação em Administração e áreas correlatas (engenharia, TI, psicologia, educação corporativa, etc.).
- **Principais Etapas** - o Quadro 3 apresenta as etapas do MDCl, as práticas teatrais (PT) correspondentes e as competências potencialmente exploradas

Etapas e PTs	Objetivos e contribuições	Competências Potencialmente Exploráveis nos processos
<b>1: Exercícios e Jogos Livres</b>	Integração, reconhecimento e relacionamento entre os participantes;	Comunicação, trabalho em equipe e tolerância à incerteza
<b>2: Construção Narrativas sobre SIO</b>	Criar narrativas, em grupos, acerca de situações de incerteza organizacionais (SIO), reais ou adaptadas, com base na experiência de membros dos grupos.	Pensamento analítico, trabalho em equipe, storytelling.
<b>3: Preparação Física e Expressiva</b>	Preparação física e expressiva para as Práticas Teatrais Improvisação, Simulações e Role-Play Game (RPG)	Autodesenvolvimento, resiliência, flexibilidade.
<b>4- Improvisação</b>	Encenação sem roteiro prévio acerca das narrativas de SIO, em cada grupo.	Comunicação flexibilidade, criatividade;
<b>5- Teatro Forum 1</b>	Debate e definição acerca de Competência(s) Gerencial(is) capaz(es) de lidar com a SIO em questão, com base no portfólio de CG do Quadro 1.	Inteligência emocional, pensamento analítico, storytelling.
<b>6- Simulações</b>	Construir cena de Simulação da SIO, a partir da intervenção de CG identificadas no Teatro-Forum	Empatia, gestão de projetos, visão sistêmica
<b>7- Role-Play Games (RPG)</b>	Se for necessário, repetir cena SIO usando troca de papéis a fim de aprofundar compreensão de personagens e funções e confirmando adequação das CG selecionadas.	Comprometimento, agir sob pressão, inteligência emocional.
<b>8-Teatro Forum 2</b>	Analisar os resultados da intervenção das CG nas SIO examinadas, identificar CG a desenvolver no futuro próximo. Obter feedback imediato (reação) e preparar avaliação pré/pós-evento (aprendizagem)	Autodesenvolvimento, pensamento analítico, visão sistêmica.

**Quadro 3 – Estrutura da dinâmica do MDCl e suas principais etapas**

Fonte: adaptado pelos autores com base na revisão de literatura, nas diretrizes do Quadro 1 e nas experiências com o WGC .

- **Observações sobre a dinâmica do MDCl**
  - As etapas 1 e 3 funcionam como preparação para as PT mais complexas.
  - A etapa 2 é crucial, pois nela os grupos estruturam as narrativas das SIO que funcionam como gatilho do processo.
  - Na etapa 4, as improvisações dão base à seleção de competências gerenciais para lidar com a Incerteza, a serem exploradas na etapa 5.
  - Na etapa 5, serão selecionadas de 1 a 3 CG prioritárias por grupo.
  - As etapas 6 e 7 consolidam as CG por meio de simulações e RPG.

- A etapa 8 finaliza o ciclo, analisando resultados, identificando competências futuras e recolhendo feedback imediato dos participantes.

## 4.2 Experiências de Aplicação e Principais Resultados

### a) Universidad del Sur – Bahía Blanca, Argentina (28/03 à 01/04/2023)

- Curso de pós-graduação em Administração, 30h – 4 hs/dia, 17 alunos.
- A PT Improvisação cênica acerca das Narrativas substituiu as Narrativas orais e convencionais, tornando-se recurso central até o final do curso.
- Opinião de grupo de alunos sobre essa mudança: *“A improvisação nesse dia foi o exercício que mais exigiu de nossas capacidades, especialmente por nos colocar em ambientes desconhecidos. Para responder, tivemos que perceber o contexto, interpretá-lo e decidir rapidamente como fazer.”* (G1)
- Essa prática foi adotada nos dias seguintes com ótimos resultados tanto na motivação dos estudantes, quanto nos impactos de apropriação de competências. A experiência confirmou o potencial das práticas teatrais (PT) como instrumento para explorar competências ligadas à incerteza. Assim, o MDCI começou a ser construído e as PTs foram posicionadas como recurso pedagógico principal até o final do curso.
- Avaliações destacaram habilidades exploradas nessa modalidade: perceber o contexto, interpretar rapidamente e decidir sob pressão.
- Resultados: motivação elevada, impacto positivo no desenvolvimento de competências como autodesenvolvimento, flexibilidade e tomada de decisão em cenários incertos.

### b) Consultoria ad hoc – Projeto DECODE (Université Grenoble Alpes, França, 2023–2024- atividades presenciais na forma de oficinas em junho/23; mar/24 e out/24)

- Objetivo Decode: Desenvolver competência para enfrentar ambiente de incerteza;
- Objetivo Consultoria “Adhoc” ao DECODE: compartilhar a construção teórico-prática do projeto DECODE, a fim de difundir, entre os pesquisadores locais, a expertise “ uso de práticas teatrais” como instrumento empírico de desenvolvimento de competências para lidar com a incerteza.
- Atividades presenciais específicas: orientações sobre uso de PT na formação de competências
- Contribuições ao MDCI: reforço da necessidade de suporte teórico consistente; formalização da programação prática e da carga horária.

### c) Disciplina de Pós-Graduação Stricto Sensu – Universidade Brasileira (São Paulo Brasil). Período/duração: ago–dez/2024, carga horária - 60h; Configuração - 10 encontros de 4 hs/cada e outras atividades home-office – sendo 2 presenciais.

- Objetivo: experimentar o modelo do MDCI em formato híbrido (presencial e online).
- O emprego online de algumas PT mostraram-se viáveis (narrativas e improvisações), mas outras pareceram limitadas nesta modalidade (RPG).
- Avaliação três meses após o curso indicou competências exploradas nos encontros da disciplina: trabalho em equipe, agir na incerteza, storytelling, criatividade, resiliência e inteligência emocional.

- Principais competências exploradas relacionadas às atividades profissionais: inteligência emocional, comunicação, resiliência, tolerância à incerteza, trabalho em equipe, pensamento analítico e criatividade.
  - Ajustes necessários: calibrar exercícios corporais em ambiente virtual.
  - O teste do MDCI com formato híbrido, validou competências exploradas para cumprir as atividades previstas no curso e identificou competências para lidar com a incerteza mais adequadas ao MDCI, formato online.
- d) Workshop Association de Gestion de RH (AGRH) -Laboratório de Inovação Pedagógica –Experiência com Práticas Teatrais associadas à Situações de Incerteza – Data 30/10/2025 – Duração 3 hs. – Público: 18 professores e pesquisadores de universidades francesas**
- Contribuições:
    - Alta receptividade às PT, mas limitações pela curta duração.
    - Confirmação da relevância do MDCI, com necessidade de ajustes de tempo, formato online e equilíbrio teoria–prática.
- e) Universidad del Sur – Bahia Blanca- Argentina:** turma de pós-graduação em Administração – Período – 23/06/25 à 28/06/25 - Carga horária: 30 horas –4 hs/dia – 2<sup>a</sup>f. a 6<sup>a</sup> f. – Grupo: 14 alunos
- Contribuições:
    - Confirmação da adequação das PT como recurso central do MDCI.
    - Configuração: uma das configurações mais adequadas : 4h/dia por 5 dias consecutivos.
    - Conclusão sobre método : para turmas menores - explorar um portfólio mais limitado de competências (6 a 7), com 2 ou 3 aprofundadas por grupo. Neste caso, foram escolhidas: inteligência emocional, tolerância à incerteza, trabalho em equipe, pensamento analítico, criatividade e flexibilidade.

## 5. Análise dos Resultados das Experiências com o MDCI.

O MDCI configura-se ainda como um método em construção, com recursos limitados e evidências avaliativas iniciais. Apesar disso, as experiências já oferecem indícios de eficácia, especialmente a partir de avaliações de reação e de aprendizagem. Por outro lado, essa análise revela a necessidade de ajustes significativos.

### • Potencial das práticas teatrais (PT)

As PT mostraram-se recursos centrais para sensibilizar e explorar competências em contextos de incerteza, sendo percebidas pelos participantes como uma forma lúdica, prática e diferente de aprender. Revelaram-se eficazes para expressar situações complexas e caracterizar competências, destacando-se as Improvisações Cênicas (Barbosa & Davel, 2022; Carvalho & Faria, 2014), as Simulações (Barth & Géniaux, 2010; Pouchol & Guery, 2019) e os RPGs (Barros & Olinto, 2023; Sanchez et al., 2022).

As avaliações reforçaram que tais práticas geram motivação, engajamento, percepção de contexto mais aguçada, flexibilidade e autodesenvolvimento (Tractenberg et al., 2024). Além disso, muitas atividades ajudaram os participantes a se destravar.

### • Consolidação teórico-prática

As experiências internacionais (UNS – Argentina; Projeto DECODE – França) evidenciaram a necessidade de integrar mais fortemente a teoria estruturante às práticas vivenciais, superando a fase inicial de exercícios pontuais (Bostel et al., 2021; Matos & Mazzafera, 2022).



- **Adaptação ao formato híbrido e online**

O modelo híbrido demonstrou potencial, mas também limitações. No curso de Pós-Graduação Stricto Sensu, as etapas online restringiram recursos e criaram desafios como agir sob pressão e pensar rápido. Os participantes apontaram que, para futuras edições, seriam úteis estratégias de adaptação das práticas teatrais, como uso de ferramentas digitais, pausas para reflexão e técnicas de foco e relaxamento. A adaptação ao ambiente online permanece um dos maiores desafios do MDCl, dada a progressiva ampliação dessa modalidade em projetos de formação (Hernández-de-Menéndez et al., 2019; Coelho & Martins, 2022).

- **Atividades mais relevantes e percepções dos participantes sobre competências**

As avaliações pós-curso confirmaram que as competências exploradas — inteligência emocional, comunicação, resiliência, storytelling, trabalho em equipe, pensamento analítico e criatividade — figuram entre as mais demandadas no ambiente empresarial atual (Chen & Tian, 2022; Coelho & Martins, 2022; OECD, 2023; Marcatto et al., 2023; *World Economic Forum*, 2023; Zabala & Arnau, 2020).

Entre as PT destacadas pelos participantes estão improvisações, construção de roteiros, exercícios de escuta e presença, e a capacidade de distinguir entre autogestão e gestão de equipes. Contudo, foi ressaltada a dificuldade de transferir os aprendizados diretamente para o trabalho, apontando a necessidade de estratégias de suporte pós-curso.

- **Configurações mais adequadas**

A carga horária de 30h, distribuídas em 5 dias consecutivos de 4h/dia, mostrou-se uma das mais eficazes. Em turmas pequenas, funcionou melhor selecionar 6 a 7 competências e aprofundar 2 a 3 por grupo, conforme os interesses dos participantes. A proposta final da dinâmica do MDCl deve sugerir três etapas principais: (a) sensibilização e diagnóstico das competências gerenciais relevantes; (b) iniciação à apropriação dessas competências por meio de experimentos práticos com 2 ou 3 competências por participante; e (c) desenvolvimento, em que cada aprendiz percorre sua trilha de aprofundamento e desenvolvimento das 2 ou 3 competências mais importantes para sua atividade profissional. Os intervalos entre essas etapas devem durar de 2 a 3 meses para que os aprendizes possam relacionar o aprendizado no campo de competências com os resultados de seu desempenho profissional.

- **Limitações e ajustes necessários**

Os workshops de curta duração, embora bem recebidos, limitaram a exploração mais profunda das competências. As experiências reforçaram, assim, a necessidade de calibrar tempo, formato e equilíbrio entre teoria e prática, assegurando condições mais adequadas para o desenvolvimento consistente de competências.

## 6- Considerações Finais

A viabilidade das Práticas Teatrais (PT) como estratégia pedagógica para o desenvolvimento de competências foi confirmada tanto pela literatura, que as aponta como catalisadoras de inovação, transformação individual e coletiva (Barbosa & Davel, 2022; Spolin, 1992; Boal, 2005), quanto pelos resultados observados nos pilotos do MDCl (ex.: PGSS, UNS). Essas experiências mostraram que as PT favorecem a mobilização de competências como criatividade, resiliência, escuta ativa e inteligência emocional, reforçando a coerência entre teoria e prática.

O MDCl encontra respaldo também nos princípios da aprendizagem ativa (Kolb, 1984; Zabala & Arnau, 2020), ao valorizar a prática articulada à teoria, o protagonismo e a autoaprendizagem dos participantes.



Uma nova proposta de configuração para a dinâmica do MDCl, com base nas avaliações dos resultados – deve compreender três etapas principais, conforme observação das experiências: (a) sensibilização e diagnóstico das competências relevantes; (b) apropriação inicial por meio de experimentos práticos com 2 ou 3 competências por participante; e (c) aprofundamento, em que cada aprendiz desenvolve aquelas mais críticas para sua atuação profissional. Entre as etapas, intervalos de 2 a 3 meses permitem relacionar o aprendizado às práticas de trabalho.

A configuração da dinâmica do MDCl sugere, para os próximos eventos, a realização de três etapas principais: (a) sensibilização e diagnóstico das competências gerenciais relevantes; (b) iniciação à apropriação dessas competências por meio de experimentos práticos com 2 ou 3 competências por participante; (c) desenvolvimento, em que cada aprendiz percorre sua trilha de aprofundamento e desenvolvimento das 2 ou 3 competências mais importantes para sua atividade profissional. Os intervalos entre essas etapas devem durar de 2 a 3 meses para que os aprendizes possam relacionar o aprendizado no campo de competências com os resultados de seu desempenho profissional.

No contexto atual, caracterizado por transformação digital e altos níveis de incerteza (Perminova et al., 2008; Hubbard, 2014), o uso de improvisações e RPG mostrou-se especialmente relevante, pois simula situações imprevisíveis e de pressão, mobilizando competências adaptativas. Essa dimensão lúdica e experiencial foi apontada pelos participantes como fator de engajamento, permitindo explorar dimensões emocionais, corporais e relacionais que métodos tradicionais raramente acessam.

As soft skills mais frequentemente citadas como desenvolvidas — trabalho em equipe, agir na incerteza, criatividade, resiliência e inteligência emocional — estão em consonância com levantamentos internacionais que apontam tais competências como centrais para o futuro do trabalho (Coelho & Martins, 2022; Chen & Tian, 2022; OECD, 2023; Marcatto et al., 2023; *World Economic Forum*, 2023). Assim, o MDCl mostra-se alinhado às agendas globais e às demandas empresariais contemporâneas.

Apesar dos avanços, permanecem desafios. Entre eles, a limitação de tempo em workshops curtos, a necessidade de indicadores consistentes para avaliação de aprendizagem e, sobretudo, a adaptação do método para ambientes online e híbridos. Nestes últimos, as experiências com o MDCl revelaram que os exercícios corporais e de improvisação sofrem restrições, exigindo ajustes como o uso de recursos digitais, pausas estratégicas e técnicas de foco.

Em síntese, este trabalho apresentou a revisão e reconstrução de uma experiência que integra práticas teatrais e princípios da aprendizagem ativa em um método orientado para o desenvolvimento de competências em contextos de incerteza. Embora ainda em construção e carecendo de maior sistematização avaliativa, o MDCl mostrou potencial para consolidar-se como uma ferramenta formativa inovadora. Como próximos passos, destacam-se a ampliação de sua aplicação em diferentes contextos organizacionais e educacionais, a exploração de versões híbridas e o aprofundamento das métricas de impacto.

### Referências Bibliográficas:

- Agostini, L., Nosella, A., & Filippini, R. (2020). Does intellectual capital allow improving innovation performance? A quantitative analysis in the SME context. *Journal of Intellectual Capital*, 21(3), 345–363. <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2019-0093>
- Archieri, G. (2013). *Théâtre et management: Les apports des pratiques théâtrales à la gestion*. L'Harmattan.
- Barbosa, A., & Davel, E. (2022). Teatro e gestão: Experimentações para o desenvolvimento de competências em contextos de incerteza. *Revista de Administração Contemporânea*, 26(5), e210151.

- Barth, I., & Géniaux, G. (2010). Le théâtre en entreprise: Un outil de formation et de transformation. *Revue Française de Gestion*, 36(204), 155–172.
- Bello, A; M., Crespo Diaz, L. M., Gonzalez Hernandez, K., & Estévez Pérez, N. (2022). Cognitive and pedagogical foundations of active learning. *Mendive*, 20(4), 1353-1368. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/>
- Boal, A. (2005). *Teatro do oprimido e outras poéticas políticas* (10<sup>a</sup> ed.). Civilização Brasileira.
- Bostel, J., Ferreira, P., & Ramos, C. (2021). Active learning in management education: Benefits and challenges. *International Journal of Management Education*, 19(2), 100–120.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. Wiley.
- Carluccio, L., & Schiuma, G. (2018). The value of arts-based initiatives: Mapping artistic interventions in organizations. *Journal of Business Research*, 85, 342–353. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.10.001>
- Carvalho, Z. & Vicente, G. (2021) Genealogia do teatro de improviso em Portugal: as sementes lançadas pela «geração sem fronteiras» dos anos 90. Sinais de Cena, 2021 <https://revistas.rcaap.pt/sdc/article/view/24813> [orcid.org/0000-0001-6701-4966](https://orcid.org/0000-0001-6701-4966)
- Chen, J., & Tian, X. (2022). Uncertainty and organizational adaptation in turbulent environments. *Journal of Business Research*, 139, 812–825.
- Coelho, J., & Martins, L. (2022). Competências digitais e soft skills na era da transformação digital. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação*, 9(3), 456–472.
- Dutra, J. S. (2004). *Gestão de pessoas: Modelo, processos, tendências e perspectivas*. Atlas.
- Edmondson, A. A Organização sem Medo: Criando Segurança Psicológica no Local de Trabalho Para Aprendizado, Inovação e Crescimento. Alta Books, 2020.
- Fan, W., Zhao, Y., & Chen, C. (2017). Soft skills training and its impact on IT professionals. *Journal of Information Systems Education*, 28(2), 135–146.
- Ferreira, P. (2023). Aprendizagem ativa em ambientes digitais: Um estudo exploratório. *Revista Portuguesa de Educação*, 36(2), 145–163.
- Gigerenzer, G., Hertwig, R., & Pachur, T. (2022). *Heuristics: The foundations of adaptive behavior* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Harris, KK.; Harris, R.; Elliot, D. ; Baron, S. (2011) . A theatrical perspective on service performance evaluation: The customer-critic approach. *Journal of Marketing Management* May 2011, 27(5):477-502
- Hernández-de-Menéndez, M., Vallejo Guevara, A., Tudón Martínez, J. C., Morales-Menendez, R., & Marmolejo-Saucedo, J. A. (2019). Active learning in engineering education: A review of fundamentals, best practices, and experiences. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing*, 13(2), 713–728.
- Hirudayaraj, M., Baker, R., & Yang, B. (2021). Developing soft skills through experiential learning. *Human Resource Development International*, 24(3), 236–255.
- Hubbard, D. W. (2014). *How to measure anything: Finding the value of “intangibles” in business* (3rd ed.). Wiley.
- Le Boterf, G. (1994). *De la compétence*. Les Éditions d’Organisation.
- Manach, J. (2019). Théâtre et transformation organisationnelle: Études de cas. *Revue Internationale de Psychosociologie*, 25(63), 77–94.
- Marcatto, F., Falco, A., & Piccoli, B. (2023). Uncertainty in the workplace: The role of resilience and adaptability. *Frontiers in Psychology*, 14, 1123456. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1123456>
- Marzagão, D., & Carvalho, L. C. (2017). Competências digitais e inovação organizacional: Uma revisão integrativa. *Revista de Administração Contemporânea*, 21(3), 345–365.
- Matos, M., & Mazzafera, R. (2022). Aprendizagem ativa e competências para ambientes complexos. *Educação & Sociedade*, 43, e234567.

- McGrath, R. G. (2013). *The end of competitive advantage: How to keep your strategy moving as fast as your business*. Harvard Business Review Press.
- Mero, J., & Haapio, H. (2022). Decision-making under uncertainty: A managerial perspective. *Management Decision*, 60(3), 515–530.
- Morand, S. (2020). Théâtre et leadership: Développer la présence scénique des managers. *Revue Française de Gestion*, 46(295), 67–84.
- Moreira MA, Masini EFS. (2009). *Aprendizagem significativa*. São Paulo: Centauro.
- Morin, E. (2005). *Introdução ao pensamento complexo*. Sulina.
- Noha, A., & Aziz, M. (2020). Digital transformation and competency frameworks. *International Journal of Business Strategy*, 20(4), 45–57.
- OECD (2023), *OECD Skills Outlook 2023: Skills for a Resilient Green and Digital Transition*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/27452f29-eOECD->
- Parry, S. B. (1996). The quest for competencies. *Training*, 33(7), 48–56.
- Perminova, O., Gustafsson, M., & Wikström, K. (2008). Defining uncertainty in projects: A new perspective. *International Journal of Project Management*, 26(1), 73–79.
- Salgado, M. (2008). Teatro e subjetividade nas organizações: Experiências de formação. *Cadernos EBAPE.BR*, 6(3), 1–17.
- Souza, R. (2023). Autodesenvolvimento e competências relacionais em ambientes digitais. *Revista Brasileira de Aprendizagem Organizacional*, 12(1), 45–61.
- Spolin, V. (1992). *Improvisação para o Teatro*. 2. São Paulo: Ed. Perspectiva.
- Taylor, S. S., & Ladkin, D. (2009). Understanding arts-based methods in managerial development. *Academy of Management Learning & Education*, 8(1), 55–69.
- Townsend, A., Hunt, J., & Jones, T. (2023). Future work skills in digital contexts: An integrative review. *Human Resource Development Quarterly*, 34(2), 145–167.
- Tremblay, D. (1996). Travail, compétences et formation. *Revue Internationale du Travail*, 135(2), 223–242.
- World Economic Forum - Future of Jobs Report (2018, 2020, 2023)*- Maio 2023. [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf)
- Zabala, A., & Arnau, L. (2020). *Métodos de ensino para competências*. Artmed.
- Zarifian, P. (1999). *Objectif compétence: Pour une nouvelle logique*. Liaisons.