

## **Reflexão da Competência 03**

### **Modelos Mentais e Quebra de Paradigmas**

#### **1. Modelos mentais: definição, natureza e função cognitiva**

O conceito de modelos mentais refere-se às representações cognitivas internas por meio das quais os indivíduos organizam, interpretam e atribuem sentido à realidade. Tais representações não constituem simples reflexos do mundo externo, mas construções interpretativas ativas, elaboradas a partir de experiências, linguagem, cultura e interação social. Os modelos mentais funcionam, portanto, como estruturas mediadoras entre percepção e ação, orientando a forma como problemas são reconhecidos, como alternativas são avaliadas e como decisões são tomadas.

Do ponto de vista cognitivo, os modelos mentais operam como simulações internas da realidade, permitindo ao sujeito antecipar consequências, formular explicações causais e realizar inferências mesmo diante de informação incompleta. Eles integram crenças, expectativas, valores e emoções em sistemas relativamente coerentes, ainda que frequentemente implícitos e não verbalizados. Essa característica explica por que indivíduos podem compartilhar informações semelhantes e, ainda assim, chegar a interpretações e decisões radicalmente distintas.

Na psicologia cognitiva, a contribuição de Philip N. Johnson-Laird é central para a compreensão da natureza e da função dos modelos mentais. O autor sustenta que o raciocínio humano não se baseia primariamente na aplicação de regras lógicas formais, mas na construção e manipulação de

modelos internos que representam estados possíveis do mundo. Johnson-Laird afirma:

“As pessoas raciocinam construindo modelos mentais das situações descritas e examinando esses modelos em busca de conclusões plausíveis” (Johnson-Laird, 2019, p. 18244).

Essa afirmação desloca o foco do raciocínio humano de uma lógica abstrata para um processo simulativo e interpretativo, no qual o sujeito “testa” mentalmente hipóteses e cenários possíveis. O autor descreve esses modelos como verdadeiros “pequenos mundos” internos, capazes de representar relações espaciais, temporais e causais. Segundo Johnson-Laird:

“Um modelo mental representa um estado de coisas possível; ele é um análogo estrutural da realidade, e não uma simples descrição verbal dela” (Johnson-Laird, 2019, p. 18245).

Essa concepção ajuda a explicar por que os modelos mentais tendem a ser resistentes à mudança. Uma vez que fornecem coerência interna e previsibilidade, eles oferecem ao indivíduo estabilidade cognitiva e psicológica. Alterar um modelo mental implica revisar não apenas uma crença isolada, mas todo um sistema interpretativo, o que frequentemente gera desconforto, dissonância cognitiva e insegurança. Assim, mesmo diante de evidências empíricas contrárias, os sujeitos tendem a reinterpretar dados de modo a preservar seus modelos existentes.

Essa resistência é particularmente relevante em contextos de mudança, inovação e aprendizagem, nos quais a simples apresentação de novas informações raramente é suficiente para transformar práticas consolidadas. Como argumenta Johnson-Laird, erros de raciocínio persistentes

frequentemente decorrem não da ausência de informação, mas da inadequação ou rigidez dos modelos mentais utilizados.

No campo da aprendizagem organizacional e dos estudos sistêmicos, Peter M. Senge amplia essa compreensão ao destacar o papel dos modelos mentais na dinâmica coletiva das organizações. Para Senge, modelos mentais são:

“Imagens, pressupostos e histórias profundamente enraizadas que influenciam a forma como entendemos o mundo e como agimos” (Senge, 2006, p. 8).

Essa definição enfatiza o caráter pré-reflexivo e culturalmente mediado dos modelos mentais. Eles não residem apenas na mente individual, mas são compartilhados, reforçados e legitimados por práticas institucionais, rotinas organizacionais e narrativas dominantes. Por operarem, em grande medida, abaixo do nível da consciência, os modelos mentais tendem a ser naturalizados, isto é, percebidos como “a realidade tal como ela é”, e não como construções interpretativas.

Senge argumenta que, quando não examinados criticamente, os modelos mentais tornam-se barreiras significativas à aprendizagem e à inovação, pois limitam o campo do pensável e do possível. Ele afirma:

“Muitas ideias brilhantes fracassam não porque sejam ruins, mas porque entram em conflito com modelos mentais profundamente arraigados” (Senge, 2006, p. 9).

Nesse sentido, a aprendizagem organizacional genuína exige mais do que aquisição de novas competências técnicas; ela requer a capacidade reflexiva de tornar explícitos, questionar e reformular modelos mentais

existentes. A transformação organizacional, portanto, não se sustenta apenas em mudanças estruturais ou procedimentais, mas na revisão dos pressupostos cognitivos que orientam decisões, relações de poder e critérios de sucesso.

A convergência entre a psicologia cognitiva e a aprendizagem organizacional permite compreender os modelos mentais como um nível estruturante da ação humana, situado entre cognição individual e sistemas sociais mais amplos. Eles funcionam como o elo microcognitivo por meio do qual paradigmas mais amplos são mantidos ou transformados.

Em síntese, os modelos mentais constituem estruturas cognitivas dinâmicas, responsáveis por organizar a percepção da realidade, orientar o raciocínio e sustentar padrões de ação. Sua natureza implícita, sistêmica e resistente à mudança explica tanto sua utilidade adaptativa quanto seu potencial limitador. Compreender e trabalhar conscientemente com modelos mentais torna-se, assim, condição indispensável para processos de aprendizagem profunda, inovação sustentável e transformação paradigmática — temas que serão aprofundados nos próximos tópicos.

## **2. Modelos mentais, sentido e aprendizagem transformadora**

A literatura contemporânea em educação, psicologia cognitiva e desenvolvimento humano converge ao indicar que a aprendizagem profunda não ocorre pela simples acumulação de informações ou pelo aperfeiçoamento incremental de habilidades técnicas, mas pela reconstrução dos modelos mentais por meio dos quais os indivíduos interpretam a realidade. Nesse processo, aprender implica atribuir novo sentido à experiência, revisando

pressupostos, crenças e narrativas que orientam a compreensão de si, do mundo e da ação.

Em contextos marcados por incerteza, crise, ambiguidade ou dissonância cognitiva, os modelos mentais existentes revelam suas limitações explicativas, abrindo espaço para questionamento e mudança. Nessas circunstâncias, a aprendizagem deixa de ser cumulativa — isto é, orientada ao acréscimo de conteúdos — e assume um caráter transformador, pois envolve a revisão dos próprios esquemas interpretativos que estruturam o pensamento e o comportamento.

Essa compreensão é sistematizada de forma seminal na teoria da aprendizagem transformadora, associada a Jack Mezirow. Para Mezirow, a aprendizagem transformadora ocorre quando o indivíduo revisa criticamente seus quadros de referência (*frames of reference*), definidos como:

“Estruturas de pressupostos por meio das quais damos sentido à nossa experiência” (Mezirow, 2000, p. 5).

Esses quadros de referência correspondem, em termos conceituais, aos modelos mentais, pois organizam percepções, interpretações e expectativas de maneira relativamente estável. Mezirow afirma que tais estruturas são construídas ao longo da vida por meio de processos de socialização, cultura, educação e experiência, e tendem a operar de forma pré-reflexiva, orientando a ação sem serem explicitamente examinadas.

Segundo o autor, a aprendizagem transformadora é frequentemente desencadeada por aquilo que ele denomina dilema desorientador (*disorienting dilemma*), isto é, uma experiência que desafia significativamente os

pressupostos existentes e rompe a coerência interna do modelo mental vigente. Mezirow descreve esse processo da seguinte forma:

“Um dilema desorientador provoca reflexão crítica sobre pressupostos anteriormente tidos como certos, levando à transformação de perspectivas” (Mezirow, 2000, p. 22).

A reflexão crítica ocupa, portanto, um papel central nesse processo. Não se trata de refletir apenas sobre estratégias ou meios, mas de questionar os pressupostos epistemológicos, ontológicos e axiológicos que sustentam o modo de pensar e agir. Quando essa reflexão ocorre de forma aprofundada, o indivíduo é levado a reconstruir seus modelos mentais, atribuindo novo sentido à experiência vivida.

Mezirow enfatiza que a transformação não é meramente cognitiva, mas envolve também dimensões emocionais, identitárias e éticas. Ele afirma:

“Transformar um quadro de referência significa mudar a maneira como compreendemos a nós mesmos, nossas relações e o mundo” (Mezirow, 2000, p. 8).

Essa afirmação revela que a aprendizagem transformadora está intrinsecamente ligada à construção de identidade e propósito. Ao revisar seus modelos mentais, o indivíduo não apenas aprende algo novo, mas torna-se alguém diferente, com novas formas de interpretar a realidade e orientar suas escolhas.

Pesquisas contemporâneas em educação e desenvolvimento profissional ampliam essa perspectiva ao demonstrar que mudanças de prática sustentáveis dependem diretamente da transformação dos modelos mentais subjacentes. Estudos sobre formação docente, liderança e aprendizagem

organizacional indicam que inovações metodológicas ou estruturais tendem a fracassar quando não são acompanhadas por mudanças nos esquemas interpretativos dos sujeitos envolvidos.

Nesse sentido, Peter M. Senge reforça que a aprendizagem genuína exige tornar explícitos e examináveis os modelos mentais que orientam a ação. Ele observa que:

“Novos métodos e ferramentas não produzem mudança duradoura se os modelos mentais que orientam o comportamento permanecem inalterados” (Senge, 2006, p. 10).

Essa constatação ajuda a explicar por que práticas inovadoras frequentemente são assimiladas de forma superficial ou abandonadas ao longo do tempo. Quando os modelos mentais permanecem intactos, novas práticas são reinterpretadas à luz de pressupostos antigos, perdendo seu potencial transformador. A aprendizagem, nesse caso, ocorre apenas no nível técnico, sem alcançar o nível do sentido.

A relação entre modelos mentais e sentido também é destacada por autores que investigam processos de sensemaking, isto é, a construção de significado em contextos complexos. Esses estudos indicam que os indivíduos buscam preservar narrativas coerentes sobre si e sobre o mundo, mesmo diante de mudanças externas. Assim, a aprendizagem transformadora exige não apenas novos conhecimentos, mas a reorganização narrativa da experiência, integrando passado, presente e futuro em um novo quadro de significado.

Dessa forma, pode-se afirmar que os modelos mentais funcionam como estruturas de sentido que sustentam a identidade e a ação. A

aprendizagem transformadora ocorre quando essas estruturas são questionadas, ampliadas ou reconstruídas, permitindo ao indivíduo responder de maneira mais adequada a contextos de mudança, complexidade e incerteza.

Em síntese, a literatura indica que a transformação dos modelos mentais constitui o núcleo da aprendizagem profunda. Sem essa transformação, mudanças tendem a ser superficiais e instáveis. Com ela, abre-se espaço para a reconstrução de sentido, para o desenvolvimento da autonomia reflexiva e para a capacidade de sustentar novas práticas ao longo do tempo. Esse processo fornece a base cognitiva e existencial para a quebra de paradigmas, tema que será desenvolvido no próximo item.

### **3. Quebra de paradigmas: conceito e dinâmica de mudança profunda**

O conceito de quebra de paradigmas ocupa lugar central nas teorias contemporâneas de mudança profunda e está historicamente associado à obra de Thomas S. Kuhn. Em *A Estrutura das Revoluções Científicas*, Kuhn propõe que o desenvolvimento do conhecimento científico não ocorre de forma linear, cumulativa ou progressiva, mas por meio de descontinuidades históricas, nas quais estruturas conceituais dominantes são substituídas por novas formas de compreender a realidade.

Para Kuhn, um paradigma não se limita a uma teoria isolada, mas constitui um conjunto compartilhado de pressupostos, incluindo modelos explicativos, valores, métodos, instrumentos e critérios de validade que orientam a prática de uma comunidade científica. Ele define paradigma como:

“Conquistas científicas universalmente reconhecidas que, por um período de tempo, fornecem modelos de problemas e soluções a uma comunidade de praticantes” (Kuhn, 2011, p. 13).

Essa definição destaca o caráter coletivo, normativo e estruturante dos paradigmas. Eles não apenas explicam fenômenos, mas delimitam o que é considerado um problema legítimo, quais métodos são aceitáveis e quais respostas são plausíveis. Nesse sentido, paradigmas funcionam como quadros interpretativos compartilhados, operando de modo análogo aos modelos mentais em nível individual, porém em escala comunitária e institucional.

Kuhn descreve a dinâmica da mudança paradigmática como um processo que se inicia em períodos de ciência normal, nos quais a comunidade científica trabalha predominantemente para resolver “quebra-cabeças” dentro do paradigma vigente. Contudo, com o tempo, surgem anomalias — fenômenos que resistem às explicações existentes — e que, inicialmente, tendem a ser ignoradas, minimizadas ou reinterpretadas. Kuhn afirma:

“Nenhum paradigma resolve todos os problemas que define; durante a ciência normal, anomalias são inevitáveis” (Kuhn, 2011, p. 52).

Quando essas anomalias se acumulam e passam a comprometer a capacidade explicativa do paradigma, instala-se um período de crise, no qual a confiança na estrutura vigente é abalada. Nesse contexto, emergem propostas alternativas que desafiam os pressupostos dominantes e oferecem novas formas de organizar a compreensão da realidade. A ruptura ocorre quando um novo paradigma demonstra maior poder explicativo e passa a ser adotado pela comunidade. Kuhn descreve esse momento como uma verdadeira reorientação perceptiva:

“A transição de um paradigma para outro é uma transformação que altera não apenas as teorias, mas a própria maneira de ver o mundo” (Kuhn, 2011, p. 111).

Essa afirmação é crucial para compreender a natureza profunda da quebra de paradigmas. Não se trata apenas da substituição de teorias ou métodos, mas de uma mudança nos esquemas cognitivos fundamentais por meio dos quais a realidade é interpretada. Nesse sentido, a quebra de paradigma implica uma reconfiguração dos modelos mentais coletivos, afetando percepção, linguagem, critérios de verdade e identidade profissional.

Embora originalmente formulado no campo da filosofia da ciência, o conceito de paradigma e sua dinâmica de ruptura foram amplamente apropriados por áreas como estudos organizacionais, educação, políticas públicas e mudança institucional. Pesquisas contemporâneas indicam que processos de transformação profunda em organizações e sistemas sociais seguem padrões semelhantes aos descritos por Kuhn, ainda que em contextos distintos.

Autores da área de mudança organizacional e transições sistêmicas argumentam que quebras de paradigma não são eventos pontuais, mas processos prolongados que envolvem disputa simbólica, reconstrução de sentido e aprendizagem coletiva. Nesse sentido, a mudança paradigmática é menos um “ato decisório” e mais um processo cultural e cognitivo, no qual antigos modelos mentais perdem legitimidade e novos passam gradualmente a orientar práticas e decisões.

Estudos sobre mudança institucional destacam que paradigmas organizacionais estão profundamente enraizados em rotinas, narrativas,

estruturas de poder e identidades profissionais, o que explica a resistência frequente a transformações profundas. Assim como na ciência, paradigmas organizacionais tendem a se manter mesmo diante de evidências de ineficácia, pois oferecem estabilidade cognitiva e previsibilidade social.

Nesse ponto, a articulação com a teoria dos modelos mentais torna-se fundamental. A literatura contemporânea converge ao indicar que a quebra de paradigmas ocorre quando modelos mentais dominantes são explicitados, questionados e reconstruídos, tanto no nível individual quanto coletivo. A crise paradigmática pode, portanto, ser compreendida como uma crise de sentido, na qual os esquemas interpretativos vigentes deixam de fornecer orientação adequada para a ação.

Pesquisas em aprendizagem organizacional e liderança mostram que mudanças estruturais — como novas estratégias, tecnologias ou políticas — tendem a fracassar quando não são acompanhadas pela transformação dos pressupostos cognitivos subjacentes. Nesse sentido, a quebra de paradigma não pode ser imposta exclusivamente por meio de normas ou decisões hierárquicas; ela exige processos reflexivos, dialógicos e formativos, capazes de promover aprendizagem transformadora em escala coletiva.

Dessa forma, a quebra de paradigma pode ser compreendida como um processo coletivo de transformação de modelos mentais, no qual novas narrativas, valores e critérios de interpretação substituem estruturas anteriormente dominantes. Esse processo envolve tensão, conflito e incerteza, pois desafia identidades estabelecidas e formas habituais de agir. Ao mesmo tempo, ele cria espaço para inovação, renovação e reconfiguração de sentido.

Em síntese, a literatura indica que a quebra de paradigmas representa a dinâmica mais profunda de mudança, na qual não apenas práticas e estruturas são alteradas, mas os próprios fundamentos cognitivos e culturais que sustentam a ação humana. Compreendê-la como um processo de transformação de modelos mentais permite integrar perspectivas da psicologia cognitiva, da aprendizagem transformadora e da mudança institucional, oferecendo um arcabouço teórico consistente para analisar processos de inovação, liderança e desenvolvimento humano em contextos de alta complexidade.

#### **4. A relação entre modelos mentais e quebra de paradigmas**

A relação entre modelos mentais e quebra de paradigmas é estrutural, recíproca e indissociável. Paradigmas não operam apenas como estruturas abstratas de ideias, teorias ou métodos; eles se materializam no nível micro por meio dos modelos mentais compartilhados por indivíduos, grupos e instituições. Em outras palavras, os paradigmas são sustentados, reproduzidos e legitimados pelas formas como as pessoas percebem a realidade, interpretam problemas e avaliam possibilidades de ação.

Quando os modelos mentais dominantes permanecem estáveis e não questionados, o paradigma vigente tende a se perpetuar, mesmo diante de evidências de inadequação. Essa estabilidade decorre do fato de que modelos mentais oferecem coerência cognitiva, segurança psicológica e previsibilidade social, funcionando como filtros interpretativos que tornam o mundo compreensível. Como observa Peter M. Senge:

“As organizações aprendem apenas por meio de indivíduos que aprendem. Contudo, o aprendizado individual não garante o aprendizado organizacional se os modelos mentais coletivos não forem transformados” (Senge, 2006, p. 139).

Essa afirmação evidencia que a mudança paradigmática não pode ser compreendida apenas como um fenômeno estrutural ou normativo, mas como um processo cognitivo e cultural, no qual os modelos mentais compartilhados precisam ser explicitados, examinados e reconstruídos.

Estudos contemporâneos em mudança organizacional, foresight estratégico e transições sistêmicas reforçam essa perspectiva ao demonstrar que transformações profundas exigem a reconfiguração dos pressupostos interpretativos que sustentam práticas consolidadas. Nesse campo, a contribuição de David Loorbach é particularmente relevante. O autor argumenta que transições estruturais — como aquelas relacionadas à sustentabilidade, inovação ou governança — dependem da transformação dos modelos mentais institucionais. Segundo Loorbach:

“As transições não são apenas processos técnicos ou econômicos, mas envolvem mudanças profundas em valores, crenças e modelos mentais que orientam a ação coletiva” (Loorbach et al., 2020, p. 6).

Essa afirmação destaca que a quebra de paradigmas ocorre quando os modelos mentais que sustentam um sistema perdem sua capacidade de gerar sentido e orientar a ação de forma eficaz. Nesse ponto, instala-se uma crise paradigmática, caracterizada não apenas por falhas operacionais, mas por uma crise de interpretação, na qual as categorias existentes deixam de explicar adequadamente a realidade.

Pesquisas em foresight estratégico mostram que tornar explícitos os modelos mentais implícitos é condição essencial para promover mudança paradigmática. Métodos como mapas causais, cenários prospectivos e diálogos reflexivos são utilizados justamente para revelar pressupostos invisíveis e ampliar o campo do pensável. Ao explicitar tais modelos, cria-se espaço para reflexão crítica e aprendizagem coletiva, elementos centrais para a transformação paradigmática.

Do ponto de vista da liderança e inovação, a literatura indica que líderes capazes de promover quebras de paradigmas são aqueles que conseguem operar em múltiplos modelos mentais simultaneamente. Esses líderes reconhecem as limitações do paradigma vigente, sem, contudo, negá-lo de forma abrupta ou autoritária. Em vez disso, constroem narrativas alternativas que oferecem novos enquadramentos de sentido para problemas antigos.

Estudos sobre liderança criativa e mudança estratégica destacam que a capacidade de transitar entre diferentes modelos mentais está associada à flexibilidade cognitiva, à tolerância à ambiguidade e à sensibilidade emocional. A mudança paradigmática, nesse sentido, não ocorre por mera imposição racional ou hierárquica, mas por processos de construção de sentido (*sensemaking*), nos quais cognição, emoção e identidade estão profundamente entrelaçadas.

A literatura de *sensemaking* enfatiza que indivíduos e grupos buscam preservar narrativas coerentes sobre quem são, o que fazem e por que fazem. Assim, uma quebra de paradigma bem-sucedida exige não apenas novos argumentos ou evidências, mas a reorganização narrativa da experiência, de

modo que o novo paradigma faça sentido existencial para os envolvidos.

Quando essa dimensão narrativa é negligenciada, tentativas de mudança tendem a gerar resistência, cinismo ou adesão superficial.

Além disso, a relação entre modelos mentais e paradigmas envolve uma dimensão emocional e identitária frequentemente subestimada.

Paradigmas estão ligados a formas de pertencimento, status e reconhecimento profissional. Questioná-los implica desafiar identidades consolidadas, o que explica a intensidade das resistências observadas em processos de mudança profunda. Assim, a transformação de modelos mentais não é apenas um exercício cognitivo, mas um processo que envolve perda, reconstrução e ressignificação identitária.

Dessa forma, pode-se afirmar que a quebra de paradigmas ocorre quando há uma massa crítica de transformação dos modelos mentais, tanto no nível individual quanto coletivo. Mudanças estruturais — como novas políticas, tecnologias ou estratégias — tornam-se sustentáveis apenas quando são acompanhadas pela revisão dos pressupostos cognitivos e narrativos que orientam a ação cotidiana.

Em síntese, a relação entre modelos mentais e quebra de paradigmas pode ser compreendida como um processo dialético: modelos mentais sustentam paradigmas, e paradigmas, por sua vez, moldam modelos mentais. A transformação paradigmática ocorre quando essa relação é interrompida por reflexão crítica, aprendizagem transformadora e reconstrução de sentido. Compreender essa dinâmica oferece um arcabouço teórico robusto para analisar processos de mudança profunda em organizações, sistemas sociais e

trajetórias de liderança, preparando o terreno para discutir suas implicações formativas e vocacionais.

## **5. Implicações para liderança, educação e desenvolvimento humano**

As implicações da relação entre modelos mentais e quebra de paradigmas revelam-se particularmente relevantes nos campos da liderança, da educação e do desenvolvimento humano integral, pois dizem respeito à forma como indivíduos e coletividades aprendem, tomam decisões e constroem sentido em contextos de complexidade e mudança. A literatura contemporânea converge ao afirmar que mudanças sustentáveis nesses domínios dependem menos da introdução de novas técnicas e mais da transformação dos pressupostos cognitivos, emocionais e narrativos que orientam a ação.

### **5.1 Liderança: revisão de modelos mentais e mudança paradigmática**

No âmbito da liderança, diversos estudos indicam que a incapacidade de revisar modelos mentais consolidados constitui um dos principais obstáculos à inovação e à aprendizagem organizacional. Líderes tendem a interpretar novos problemas a partir de esquemas cognitivos formados em contextos anteriores, aplicando soluções que já não correspondem às demandas emergentes. Como observa Peter M. Senge:

“A maior limitação das organizações não é a falta de visão ou de estratégia, mas a incapacidade de questionar os modelos mentais que moldam nossas ações” (Senge, 2006, p. 164).

Essa afirmação destaca que a liderança eficaz em contextos de mudança paradigmática exige aprendizagem reflexiva, isto é, a capacidade de tornar explícitos e examináveis os próprios pressupostos. Líderes que operam exclusivamente dentro de um único modelo mental tendem a reproduzir padrões obsoletos, bloqueando a emergência de alternativas inovadoras.

Estudos contemporâneos em liderança e inovação indicam que líderes capazes de promover quebras de paradigmas demonstram flexibilidade cognitiva, tolerância à ambiguidade e abertura ao diálogo. Esses líderes conseguem sustentar simultaneamente múltiplos enquadramentos interpretativos, reconhecendo limites do paradigma vigente e construindo narrativas alternativas que façam sentido para os envolvidos. A mudança paradigmática, nesse contexto, ocorre menos por imposição hierárquica e mais por processos de construção coletiva de sentido.

## **5.2 Educação: mudança de paradigmas pedagógicos e aprendizagem profunda**

No campo educacional, a relação entre modelos mentais e paradigmas pedagógicos é igualmente decisiva. Reformas educacionais que introduzem novas metodologias, currículos ou tecnologias tendem a produzir resultados limitados quando não são acompanhadas pela transformação dos modelos mentais de educadores e aprendizes. A transição de paradigmas transmissivos para abordagens colaborativas, reflexivas e centradas no aprendiz exige uma

mudança profunda na forma como o ensino, a aprendizagem e o conhecimento são compreendidos.

A teoria da aprendizagem transformadora, associada a Jack Mezirow, oferece uma base conceitual robusta para essa compreensão. Mezirow afirma que mudanças educacionais significativas requerem a revisão dos quadros de referência que orientam a prática docente e discente:

“Sem a transformação dos quadros de referência, a aprendizagem permanece instrumental e não se torna emancipatória” (Mezirow, 2000, p. 30).

Essa perspectiva ajuda a explicar por que muitas inovações pedagógicas são assimiladas superficialmente ou abandonadas ao longo do tempo. Quando os modelos mentais permanecem inalterados, novas práticas são reinterpretadas à luz de pressupostos antigos, perdendo seu potencial transformador. Assim, a mudança de paradigma educacional depende da criação de espaços formativos que promovam reflexão crítica, diálogo e reconstrução de sentido.

Pesquisas em desenvolvimento profissional docente reforçam essa ideia ao demonstrar que a aprendizagem profunda ocorre quando educadores são convidados a questionar suas crenças sobre ensino, aprendizagem, autoridade e avaliação. Nesse sentido, a educação torna-se um processo de formação integral, no qual cognição, emoção e identidade são mobilizadas.

### **5.3 Desenvolvimento humano e vocacional: crise, sentido e reconstrução identitária**

Do ponto de vista do desenvolvimento humano e vocacional, a quebra de paradigmas está frequentemente associada a crises de sentido, nas quais os modelos mentais que sustentavam a identidade e a ação deixam de oferecer orientação adequada. Essas crises podem ser desencadeadas por mudanças contextuais, fracassos, transições de vida ou confrontos éticos que desafiam pressupostos profundamente enraizados.

A literatura indica que tais crises não são meramente disfuncionais, mas podem constituir momentos privilegiados de aprendizagem transformadora, desde que acompanhadas por processos reflexivos e relacionais adequados. Como argumenta Parker J. Palmer:

“As crises não são apenas interrupções do caminho; elas podem ser convites à reconstrução de uma vida mais íntegra e significativa” (Palmer, 2017, p. 63).

Essa afirmação ressalta que o desenvolvimento humano envolve a capacidade de revisar modelos mentais identitários, integrando novas experiências a uma narrativa de sentido mais ampla. Quando bem acompanhadas, as crises paradigmáticas podem levar à reconstrução de modelos mentais mais integrados, éticos e orientados por propósito, fortalecendo a autonomia reflexiva e a maturidade emocional.

Em contextos vocacionais e de liderança ética, essa dinâmica é particularmente relevante. A fidelidade vocacional e a sustentabilidade do compromisso dependem da capacidade de reinterpretar desafios e fracassos à luz de modelos mentais que integrem identidade, valores e missão. Sem essa integração, indivíduos tendem a experimentar desgaste, cinismo ou abandono do chamado.

#### **5.4 Síntese das implicações**

À luz da literatura, pode-se afirmar que a relação entre modelos mentais e quebra de paradigmas oferece um marco interpretativo fundamental para compreender processos de liderança, educação e desenvolvimento humano em contextos de mudança profunda. Em todos esses domínios, a transformação sustentável depende da capacidade de tornar explícitos, questionar e reconstruir os modelos mentais que orientam a ação.

Assim, a mudança paradigmática não pode ser reduzida a intervenções técnicas ou estruturais. Ela exige processos formativos que integrem cognição, emoção, identidade e sentido, promovendo aprendizagem transformadora em nível individual e coletivo. Compreender essas implicações prepara o terreno para a síntese integrativa final, na qual modelos mentais e paradigmas serão articulados como eixos centrais da formação humana sustentável.

#### **Integração da trajetória pessoal e ministerial: Modelos Mentais e Quebra de Paradigmas na Minha Trajetória de Vida e no Doutorado**

A reflexão teórica sobre modelos mentais e mudança paradigmática encontra um ponto de contato direto com a minha história de vida e de liderança. Ao olhar para trás, percebo que boa parte do meu amadurecimento pessoal e ministerial foi construída justamente em momentos de ruptura — ocasiões em que a vida me convocou a rever pressupostos, abandonar certezas, ajustar métodos e reconstruir convicções. Uma dessas rupturas, talvez a mais decisiva, foi a escolha de deixar uma carreira estável para

atender ao chamado pastoral. Não se tratou apenas de uma mudança de função, mas de uma reorganização profunda de prioridades, identidade e propósito. Esse movimento exigiu a revisão de modelos mentais internalizados sobre sucesso, segurança e realização, substituindo-os por uma compreensão vocacional em que o sentido da vida passa a ser medido por fidelidade, serviço e missão.

Essa experiência confirma, na prática, a literatura que descreve modelos mentais como estruturas cognitivas por meio das quais interpretamos o mundo e tomamos decisões, muitas vezes de forma implícita. Ao longo da vida, crenças e pressupostos vão sendo formados por experiências, valores e contextos culturais; porém, quando a realidade impõe dilemas, tensões ou convites ao novo, esses modelos são confrontados. Nesses momentos, a mudança não é superficial: ela exige reinterpretação do mundo e de si mesmo. E, como destacado na base teórica, mudar um modelo mental não significa apenas “mudar uma opinião”, mas reorganizar um sistema interno de sentido — o que naturalmente envolve desconforto, risco e, muitas vezes, resistência.

Por isso, aprendi que a quebra de paradigmas não é apenas um fenômeno organizacional; ela é, antes de tudo, humana. Ela ocorre quando percebo que certas premissas, métodos ou maneiras de enxergar pessoas e problemas se tornaram limitadoras. E, então, sou chamado a romper, não por rebeldia, mas por discernimento; não por modismo, mas por fidelidade a um propósito maior. Nesse sentido, a competência de revisar crenças, repensar métodos e aprender continuamente tornou-se uma marca da minha liderança: ao invés de me apegar ao “sempre foi assim”, fui sendo conduzido a buscar

novas formas de compreender a realidade e responder a ela com mais sabedoria.

Durante o doutorado, essa competência deixou de ser apenas um traço desenvolvido pelas experiências do passado e passou a ser aprofundada de forma intencional, especialmente em espaços formativos que exigiram leitura de contexto, adaptação de linguagem e revisão permanente de estratégias. A organização e participação no Concílio de Formação de Pastores Aspirantes, nos Encontros de Formação de Anciões e nos Treinamentos de Líderes funcionaram, nesse período, como laboratórios reais de discernimento e mudança. Em cada um desses ambientes, ficou evidente que formar líderes não é apenas transmitir conteúdos ou repassar procedimentos; é trabalhar com crenças profundas, pressupostos herdados e estruturas mentais consolidadas que influenciam decisões, relacionamentos e o modo como a missão é compreendida.

No concílio de aspirantes, por exemplo, ficou claro que muitos desafios ministeriais não se explicam pela falta de boa vontade, mas por modelos mentais ainda imaturos sobre autoridade, identidade pastoral, espiritualidade, liderança e cultura organizacional. Assim, mais do que “corrigir práticas”, tornou-se necessário criar ambientes de reflexão, exposição de pressupostos e aprendizagem transformadora. O mesmo se repetiu na formação de anciões: frequentemente, o maior obstáculo ao avanço da missão não é a ausência de estrutura, mas a permanência de paradigmas que restringem a participação, reduzem o discipulado a tarefas e confundem liderança com controle. Nessas ocasiões, a liderança exige habilidade para

confrontar crenças sem ferir pessoas, propor mudança sem desprezar histórias e promover inovação sem romper com a identidade espiritual da igreja.

Essas experiências também me ensinaram que a quebra de paradigma não acontece por decreto. Ela acontece quando pessoas encontram razões significativas para mudar — quando compreendem o “porquê”, enxergam sentido, percebem coerência, e são convidadas a participar do processo. Por isso, o doutorado ampliou minha consciência de que a mudança sustentável nasce do diálogo, do ensino intencional, da escuta e do acompanhamento próximo. Em termos práticos, aprendi que a transformação de uma cultura de liderança começa quando ajudamos líderes a nomear seus pressupostos, reconhecer seus limites, examinar suas crenças e construir novas interpretações à luz da missão.

Assim, a Competência 03 se tornou, na minha trajetória, não apenas um tema de estudo, mas uma prática contínua: identificar o que está operando “por trás” das decisões e das resistências, discernir quais paradigmas ainda servem à missão e quais se tornaram obsoletos, e conduzir pessoas a revisarem seus modelos mentais com maturidade e esperança. No fim, comprehendi que a liderança que transforma não é aquela que apenas muda estruturas, mas aquela que promove mudança de entendimento — porque, quando o modo de ver muda, o modo de agir muda também. E essa é, em essência, a dinâmica mais profunda da formação de líderes: uma jornada em que Deus não apenas nos ensina novas habilidades, mas reformula nossa mente, amplia nossa visão e nos conduz a servir melhor.

## Referências

- Bauman, Z. (2013). *Modernidade líquida* (Trad. P. Dentzien). Rio de Janeiro, RJ: Zahar. (Trabalho original publicado em 2000)
- Gauffin, K., & Klein, G. (2021). Mental models and sensemaking in complex environments. *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making*, 15(4), 305–322. <https://doi.org/10.1177/15553434211034739>
- Helpat, C. E., & Peteraf, M. A. (2015). Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 36(6), 831–850. <https://doi.org/10.1002/smj.2247>
- Johnson-Laird, P. N. (2019). Mental models and human reasoning. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(38), 18243–18250. <https://doi.org/10.1073/pnas.1909508116>
- Kitchenham, A. (2020). Paradigm shifts and learning transformations. *Educational Philosophy and Theory*, 52(12), 1243–1256. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1712553>
- Kuhn, T. S. (2011). *A estrutura das revoluções científicas* (Trad. B. Boeira & N. Boeira). São Paulo, SP: Perspectiva. (Trabalho original publicado em 1962)
- Loorbach, D., Wittmayer, J., Shiroyama, H., Fujino, J., & Mizuguchi, S. (2020). Governing transitions: Sustainability, innovation, and paradigm change. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 22(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2019.1680270>
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (2018). Transformative learning theory. *Journal of Transformative Education*, 16(3), 199–210. <https://doi.org/10.1177/1541344618783460>
- Mumford, M. D., & Todd, E. M. (2019). Creative leadership: Models and paradigms. *The Leadership Quarterly*, 30(2), 225–240. <https://doi.org/10.1016/j.lequa.2018.06.006>
- Palmer, P. J. (2017). *The courage to teach: Exploring the inner landscape of a teacher's life* (20th anniversary ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Senge, P. M. (2006). *A quinta disciplina: Arte e prática da organização que aprende* (Trad. G. de Souza). Rio de Janeiro, RJ: BestSeller. (Trabalho original publicado em 1990)
- Vuori, T. O., & Huy, Q. N. (2016). Distributed attention and shared emotions in the innovation process. *Administrative Science Quarterly*, 61(1), 9–51. <https://doi.org/10.1177/0001839215606951>

Waddell, S., McLachlan, M., & Dentoni, D. (2019). Transformational systems change. *Journal of Corporate Citizenship*, 2019(73), 9–31.  
<https://doi.org/10.9774/GLEAF.4700.2019.ju.00003>

## **Artefatos**

| <b>Experiências Passadas</b>                         | <b>Experiências Planejadas</b>  | <b>Documentos / Artefatos</b>   |
|--|---|---|
| 1. Curso: Os 7 Hábitos de Pessoas Altamente Eficazes | 1. Organização e participação de Concilio de formação de pastores Aspirantes. | 1. Certificado do curso: Os 7 Hábitos de Pessoas Altamente Eficazes   |
| 2. Curso: Conversas Cruciais                         | 2. Organização e participação de encontro de formação de anciãos.             | 2. Certificado do curso: Conversas Cruciais   |
| 3. Curso: Coaching Profissional                      | 3. Organização e participação de treinamento de líderes.                      | 3.1. Certificados do curso de Coaching: Professional Coaching Alliance, PCA<br>3.2. Certificado de membro da International Association of Coaching, IAC<br>3.3. Certificado de membro da Sociedade Latino-Americana de Coaching<br>3.4. Certificado de membro da Sociedade Europeia de Coaching |
| 4. Curso: Avaliação de Perfil Comportamental         | 4. Participação em seminários, workshops e eventos sobre inovação, liderança. | 4. Certificado de Avaliação de Perfil Comportamental: Professional DiSC Certification   |
| 5. Conselho de Educação da USB                       |   | 5.1. Certificado – 41º Conselho de Educação da USB<br>5.2. Certificado – 42º Conselho de Educação da USB<br>5.3. Certificado – 43º Conselho de Educação da USB<br>5.4. Certificado – 44º Conselho de Educação da USB  |
| 6. Fórum Mineiro de Liberdade Religiosa              |   | 6. Certificado do II Fórum Mineiro de Liberdade Religiosa   |
|  |   | 7. Fotos de Concilio de Aspirantes  |
|  |   | 8. Fotos de Encontros de Ancionato  |
|  |   | 9. Fotos de Treinamentos  |

## Documentos / Artefatos

### 1. Certificado do curso: Os 7 Hábitos de Pessoas Altamente Eficazes



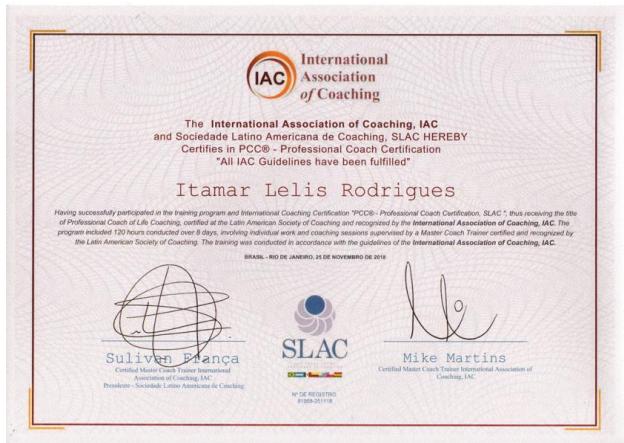
### 2. Certificado do curso: Conversas Cruciais



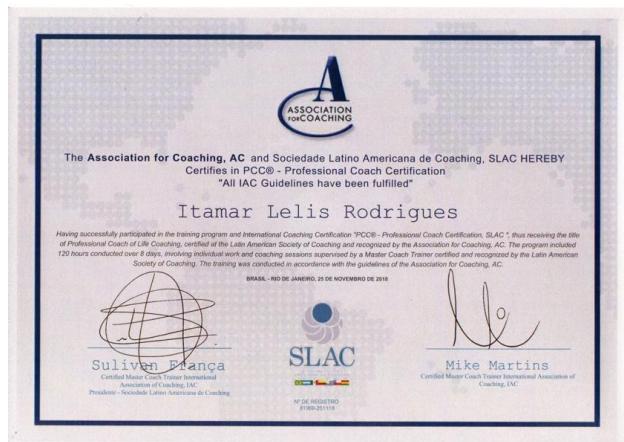
### 3.1. Certificados do curso de Coaching: Professional Coaching Alliance, PCA



### 3.2. Certificado de membro da International Association of Coaching, IAC



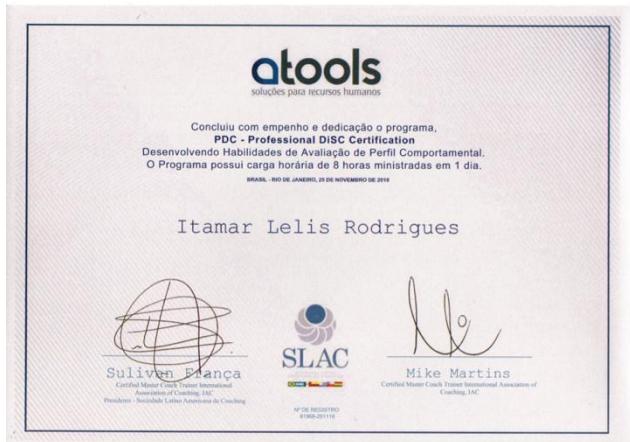
### 3.3. Certificado de membro da Sociedade Latino-Americana de Coaching



### 3.4. Certificado de membro da Sociedade Europeia de Coaching



#### **4. Certificado de Avaliação de Perfil Comportamental: Professional DiSC Certification**



#### **5.1. Certificado – 41º Conselho de Educação da USB**



#### **5.2. Certificado – 42º Conselho de Educação da USB**



### 5.3. Certificado – 43º Conselho de Educação da USB



### 5.4. Certificado – 44º Conselho de Educação da USB



### 6. Certificado do II Fórum Mineiro de Liberdade Religiosa



## **7. Fotos de Concilio de Aspirantes**



## **8. Fotos de Encontros de Ancionato**



## **9. Fotos de Treinamentos**

