



## A EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA (EAM) COMO FERRAMENTA PARA A MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURAL DE GESTORES EM PROL DA SUSTENTABILIDADE

## LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE MEDIADO (EAM) COMO HERRAMIENTA PARA LA MODIFICABILIDAD COGNITIVA ESTRUCTURAL DE GESTORES EN FAVOR DE LA SUSTENTABILIDAD

MACHADO, Nilson Perinazzo <sup>1</sup>

OAIGEN, Edson Roberto <sup>2</sup>

**Resumo:** O desenvolvimento de competências gerenciais para a sustentabilidade representa um desafio significativo, frequentemente não solucionado por modelos tradicionais de treinamento focados em mudanças comportamentais de curto prazo. Este artigo apresenta um arcabouço teórico-conceitual e metodológico para abordar essa lacuna, propondo a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM), teoria de Reuven Feuerstein, como uma abordagem potente para promover a Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE) em gestores. Argumenta-se que a internalização dos princípios da sustentabilidade (econômico, social e ambiental) exige uma reestruturação de modelos mentais, e não apenas a aquisição de novas informações. Para investigar essa premissa, foi desenhado um estudo de caso qualitativo, longitudinal e aplicado em uma gestora de uma empresa familiar do setor da construção civil. Este trabalho detalha a fundamentação teórica que conecta a neuroeducação à gestão estratégica e descreve o protocolo metodológico, incluindo os instrumentos de pré-teste desenhados para mapear o estado inicial das competências e modelos mentais do gestor. A proposta aplica conceitos da psicologia cognitiva a desafios da administração contemporânea, contribuindo para o avanço teórico e prático da área, oferecendo um caminho metodológico robusto para futuras pesquisas sobre desenvolvimento de lideranças sustentáveis.

<sup>1</sup> Pesquisador da Faculdade São Francisco de Assis. Doutor em Educacion pela Universidad Evangélica del Paraguay. E-mail: nilson@saofranciscocodeassis.edu.br

<sup>2</sup> Pesquisador da Faculdade São Francisco de Assis. Pós Doutor em Educacion pela Universidad Evangélica del Paraguay. E-mail: oaigen.er@gmail.com

**Palavras-chave:** Experiência de Aprendizagem Mediada. Modificabilidade Cognitiva Estrutural. Competências Gerenciais. Sustentabilidade. Modelos Mentais.

**Resumen:** El desarrollo de competencias gerenciales para la sostenibilidad representa un desafío significativo, frecuentemente no solucionado por modelos tradicionales de capacitación enfocados en cambios conductuales a corto plazo. Este artículo presenta un marco teórico-conceptual y metodológico para abordar esta brecha, proponiendo la Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM), teoría de Reuven Feuerstein, como un enfoque potente para promover la Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE) en gestores. Se argumenta que la internalización de los principios de la sostenibilidad (económico, social y ambiental) exige una reestructuración de modelos mentales, y no solo la adquisición de nueva información. Para investigar esta premisa, se diseñó un estudio de caso cualitativo, longitudinal y aplicado en una gestora de una empresa familiar del sector de la construcción. Este trabajo detalla la fundamentación teórica que conecta la neuroeducación con la gestión estratégica y describe el protocolo metodológico, incluyendo los instrumentos de pre-test diseñados para mapear el estado inicial de las competencias y modelos mentales del gestor. La originalidad de la propuesta reside en la aplicación de un constructo de la psicología cognitiva a un problema central de la administración contemporánea, ofreciendo un camino metodológico robusto para futuras investigaciones sobre el desarrollo de liderazgos sostenibles.

## 1 INTRODUÇÃO

A crescente urgência da agenda da sustentabilidade tem pressionado as organizações a transcender a lógica puramente econômica e a integrarem as dimensões sociais e ambientais em suas estratégias, um conceito consolidado como *Triple Bottom Line* (Elkington, 2004). Contudo, a efetiva implementação de práticas sustentáveis depende criticamente da capacidade dos gestores de compreender, internalizar e agir de acordo com essa nova complexidade. Este desafio é particularmente acentuado em empresas familiares, onde a gestão é frequentemente ocupada por membros da família que, apesar de seu comprometimento, podem não possuir as competências formais para navegar em cenários de gestão multifacetados (De Toni e Milan, 2008).

Os modelos tradicionais de capacitação gerencial, muitos deles herdeiros de uma visão behaviorista (Skinner, 2003), frequentemente se concentram na transmissão de informações e na modificação de comportamentos observáveis, falhando em promover as mudanças profundas nas estruturas de pensamento - os chamados modelos mentais (Senge, 2009) - que são necessárias para uma tomada de decisão genuinamente sustentável. Tais abordagens tratam o sintoma, mas não a

causa, resultando em uma aplicação superficial de conceitos, sem a “transcendência” necessária para aplicar o aprendizado em novos e variados contextos.

Diante dessa lacuna, emerge a seguinte questão: como promover uma mudança cognitiva estrutural em gestores, especialmente os proprietários de pequenas empresas, para que desenvolvam competências para a sustentabilidade de forma autônoma e duradoura? Este artigo propõe uma resposta a essa questão ao introduzir a **Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM)**, uma teoria de Reuven Feuerstein, como uma abordagem pedagógica alternativa e potente. Originada na psicologia cognitiva, a EAM defende que a aprendizagem significativa é produto de uma interação qualificada com um mediador humano, que seleciona, organiza e interpreta os estímulos do ambiente para o aprendiz.

O objetivo deste artigo é, portanto, apresentar a fundamentação teórico-conceitual e o desenho metodológico de uma pesquisa que aplica a EAM para desenvolver competências gerenciais para a sustentabilidade. A premissa central é que a sustentabilidade, mais do que um conjunto de técnicas, é um modelo mental, e sua adoção efetiva depende da **Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE)** do gestor, um processo que pode ser catalisado pela mediação.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL**

O arcabouço teórico desta pesquisa é construído sobre a intersecção de quatro pilares: a Modificabilidade Cognitiva Estrutural e a Experiência de Aprendizagem Mediada, a Sustentabilidade Empresarial e as Competências Gerenciais.

Como uma tentativa de minimizar a lacuna do conhecimento dos mais variados tipos de leitores, propomos uma breve revisão dos conceitos básicos destes pilares.

### **2.1 Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE)**

Desenvolvidas por Reuven Feuerstein, as teorias da Modificabilidade Cognitiva Estrutural e da Experiência de Aprendizagem Mediada rompem com a visão de que a inteligência é uma entidade fixa. A MCE postula que o ser humano tem a capacidade de modificar sua própria estrutura cognitiva em resposta às necessidades de adaptação a novas situações (Feuerstein, 1990 apud Oliveira, 2013). Essa

modificabilidade não é apenas uma aquisição de conhecimento, mas uma transformação na forma como o indivíduo “aprende a aprender”.

Conforme define Fonseca (1998), a cognição é o ato de conhecer ou de captar, integrar, elaborar e exprimir informação, através dos processos cognitivos de input, integração-elaboração e output. Todo este processo de integração-elaboração está baseado na estrutura mental, que é um sistema integrado que possui coesão, capacidade de transformação e autopropetuação, e sua modificação implica uma mudança qualitativa e duradoura.

Assim, não se podem confundir as estruturas cognitivas com a inteligência. Enquanto a inteligência é uma habilidade nata, relativamente fixa e constante, segundo Fonseca (2011), a cognição (ou processos cognitivos) são modos e estratégias de processamento de informação através de dispositivos adaptáveis e de pensamento lógico que podem ser aprendidos e ensinados. Por isso, são altamente modificáveis ao longo do desenvolvimento.

Contudo, essa modificação não ocorre espontaneamente e, não se pode prever nem a maneira nem a direção do seu desenvolvimento. As mudanças estruturais não são idênticas de um indivíduo para o outro, mas podem ser observadas de acordo com quatro dimensões:

- (1)Permanência: até que ponto a mudança é preservada com o tempo.
- (2)Resistência: quão resistente é a mudança a condições e alterações ambientais.
- (3)Flexibilidade/adaptabilidade: até que ponto ela é incluída, além da situação inicial, nas outras áreas de respostas e eventos de aprendizado.
- (4)Generalização/transformação: até que ponto o indivíduo continua sendo modificado e cria novas mudanças estruturais por meio de esforços independentes. (Feuerstein; Feuerstein; Falik, 2014, p. 45).

Para Feuerstein et al (1981), o desenvolvimento cognitivo é resultado de duas formas de interação do indivíduo com o seu meio. A primeira, através da interação direta e, a segunda, através do intercâmbio mediado.

Esta modificabilidade cognitiva é a capacidade que o indivíduo tem de se beneficiar de uma experiência de aprendizagem para se adaptar a novas situações e, posteriormente, de mudar de desempenho cognitivo em situações de aprendizagem semelhantes ou mais avançadas, adequando seu comportamento ou atuando sobre o meio.

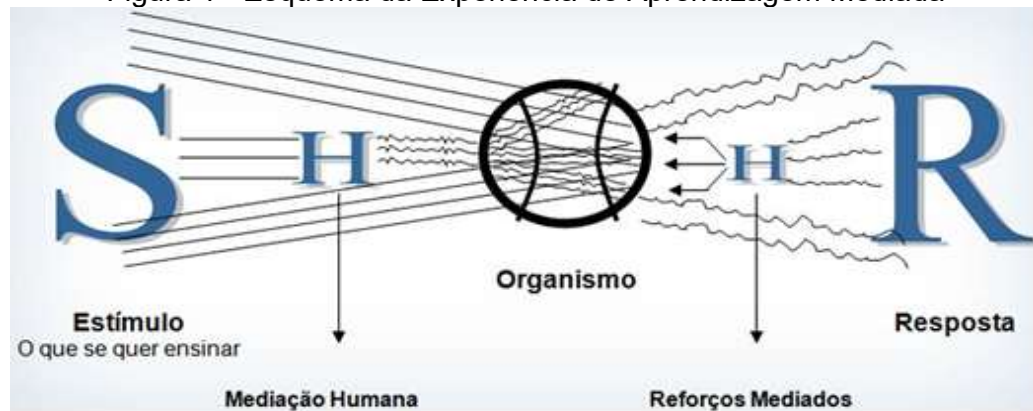
## 2.2 Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM)

A Experiência de Aprendizagem Mediada é o instrumento por excelência para promover a MCE. Feuerstein concebe a mediação como uma forma qualificada de interação entre o aprendiz e o ambiente, na qual o mediador humano desempenha papel ativo na seleção, organização e interpretação dos estímulos (Tzuriel, 2014).

A teoria da EAM identifica a mediação como um processo de aprendizagem intencional que traz funções cognitivas para apoiar o objetivo principal da intervenção e, argumenta que a aprendizagem mais potente e transformadora é aquela que é “mediada” por outro ser humano.

O **mediador** (H), considerado pelo próprio Feuerstein como o grande diferencial do seu método, não substitui a interação direta do aprendiz (O) com o mundo, mas a potencializa. Ele atua entre o estímulo (S) e a resposta (R) (Figura 1), garantindo que o aprendiz não apenas reaja, mas compreenda o significado, a relevância e a transcendência da experiência (Tzuriel, 2014).

Figura 1 - Esquema da Experiência de Aprendizagem Mediada



Fonte: Adaptado de: Feuerstein, Feuerstein e Falik (2014, p. 65)

Feuerstein descreve parâmetros universais para essa mediação, como a **Intencionalidade e Reciprocidade** (o mediador tem a intenção clara de mediar e engaja o aprendiz), a **Transcendência** (a aprendizagem ultrapassa a situação imediata) e a **Mediação do Significado** (o mediador ajuda a encontrar o valor e o propósito da tarefa).

Além disso, é necessário que o mediador “garanta” o sucesso do aprendiz mediado. O mediador, por entender das diversas fases do processo de aprendizagem, antecipa o processo com a finalidade de garantir o sucesso do mediado. Isso traz o

sentimento de competência, liberando neurotransmissores que acionam o sistema de recompensas cerebrais, o que por sua vez, facilita a memorização e retenção do que foi aprendido.

Outro fator relevante na EAM está relacionado com o sentimento de pertencimento. O aprendiz mediado necessita se sentir pertencente ao meio onde está ocorrendo a mediação. Uma vez que o mediador não interfere em todos os estímulos que o aprendiz está sendo exposto, as demais emoções presentes no contexto irão interferir nos sentimentos e, contribuir, positiva ou negativamente, nos processos cognitivos. Quando o aprendiz se sente incluído, os sentimentos positivos predominam e, potencializam a mediação.

A aplicação desses conceitos da neuroeducação (Cosenza e Guerra, 2011) ao contexto gerencial é a grande aposta desta pesquisa. A hipótese central é que um gestor, ao passar por um processo de EAM, pode reestruturar seus modelos mentais, passando de uma visão de negócios puramente econômica para uma visão holística e sustentável.

A EAM tem sido amplamente aplicada em contextos educacionais, mas sua transposição para ambientes organizacionais representa uma inovação promissora. A hipótese central desta pesquisa é que gestores submetidos a processos de EAM podem reestruturar seus modelos mentais, desenvolvendo competências cognitivas que os capacitem a integrar os princípios da sustentabilidade em suas práticas decisórias.

### **2.3 Competências Gerenciais e Sustentabilidade (Triple Bottom Line)**

No âmbito da gestão organizacional, **competências gerenciais** são definidas como um conjunto integrado e observável de conhecimentos, habilidades e atitudes que capacitam um gestor a alcançar resultados superiores de forma consistente. Alinhado à proposição de Parry (1996), o valor da competência não reside na posse isolada desses atributos, mas na **capacidade de mobilizá-los sinergicamente** para executar estratégias e atingir os objetivos organizacionais. Trata-se, portanto, de um elo fundamental entre o capital humano individual e a performance corporativa.

Estas competências gerenciais se manifestam em três dimensões:

<b>Conhecimentos (SABER)</b>	Domínio das teorias, conceitos e informações técnicas indispensáveis à função gerencial. Conhecimentos de planejamento estratégico, finanças, marketing, comportamento organizacional, que fundamentam a tomada de decisão e a liderança de equipes complexas.
<b>Habilidades (SABER FAZER)</b>	Capacidade de aplicar o conhecimento em ações práticas. <b>Habilidades técnicas</b> (gerenciamento de projetos e análise de dados). <b>Habilidades Interpessoais</b> (comunicação eficaz, negociação, liderança inspiradora e resolução de conflitos).
<b>Atitudes (SABER SER)</b>	Comportamentos e posturas que impulsionam a ação. Atitudes como proatividade, resiliência, orientação para resultados, ética e empatia são cruciais para promover um ambiente de inovação, manter a equipe motivada e fortalecer o comprometimento com a visão da organização.

No contexto da sustentabilidade, as competências gerenciais se expandem para além do domínio técnico-financeiro, exigindo uma compreensão sistêmica dos impactos sociais e ambientais do negócio.

O conceito do *Triple Bottom Line* (TBL), ou Tripé da Sustentabilidade, formalizado por Elkington (2004), estabelece que a performance de uma empresa deva ser medida de forma integrada em três dimensões: **econômica** (lucratividade, viabilidade financeira), **social** (impacto na comunidade, bem-estar dos colaboradores) e **ambiental** (uso de recursos, gestão de resíduos).

Savitz (2006) detalha essas dimensões, mostrando que a sustentabilidade não é um tópico periférico, mas o cerne da estratégia na gestão empresarial moderna. Ao interpretar a sustentabilidade nas três dimensões, o gestor se depara com todos os desafios atuais da gestão empresarial. A empresa está inserida no contexto global alinhada com as demandas da agenda ESG (*Environmental, Social, and Governance*). Para navegar nesta nova realidade, as empresas precisam de gestores cujas competências não apenas gerem resultados financeiros, mas também promovam um impacto socioambiental positivo. Assim, a liderança moderna deve ser fluente na linguagem da sustentabilidade baseada no tripé TBL.

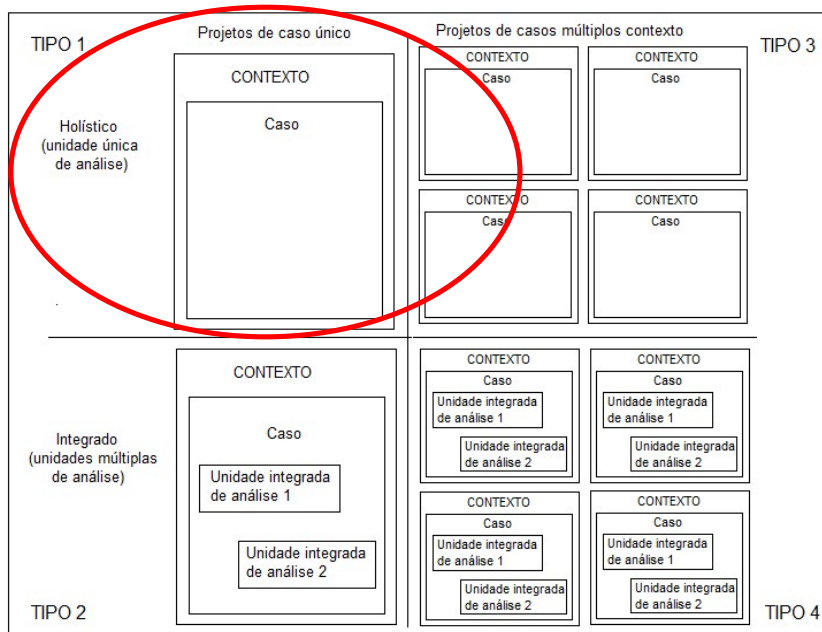
Contudo, a adoção do TBL enfrenta barreiras cognitivas significativas. O desafio é que a lógica do TBL frequentemente colide com modelos mentais gerenciais arraigados, focados exclusivamente no lucro de curto prazo (Senge, 2009). Portanto, argumenta-se que desenvolver competências para a sustentabilidade não é apenas treinar gestores em novas ferramentas (como relatórios de sustentabilidade ou certificações ambientais), mas sim catalisar uma mudança em suas estruturas cognitivas, permitindo que eles percebam, interpretem e tomem decisões de forma inerentemente alinhada aos três pilares do TBL.

A EAM, neste cenário, surge como uma abordagem pedagógica capaz de catalisar essa transformação, promovendo uma aprendizagem significativa e duradoura que reorienta os modelos mentais dos gestores para uma visão holística e sustentável dos negócios.

### 3 MÉTODOS

Para investigar empiricamente a conexão entre EAM e o desenvolvimento de competências para a sustentabilidade, foi desenhada uma pesquisa de natureza qualitativa, aplicada e longitudinal, configurada, conforme Yin (2015), como um estudo de caso Tipo1 - Holístico, com uma única unidade de análise (Figura 2), uma vez que ocorreu a observação de uma única gestora e dos seus resultados ao longo do período de observação do caso.

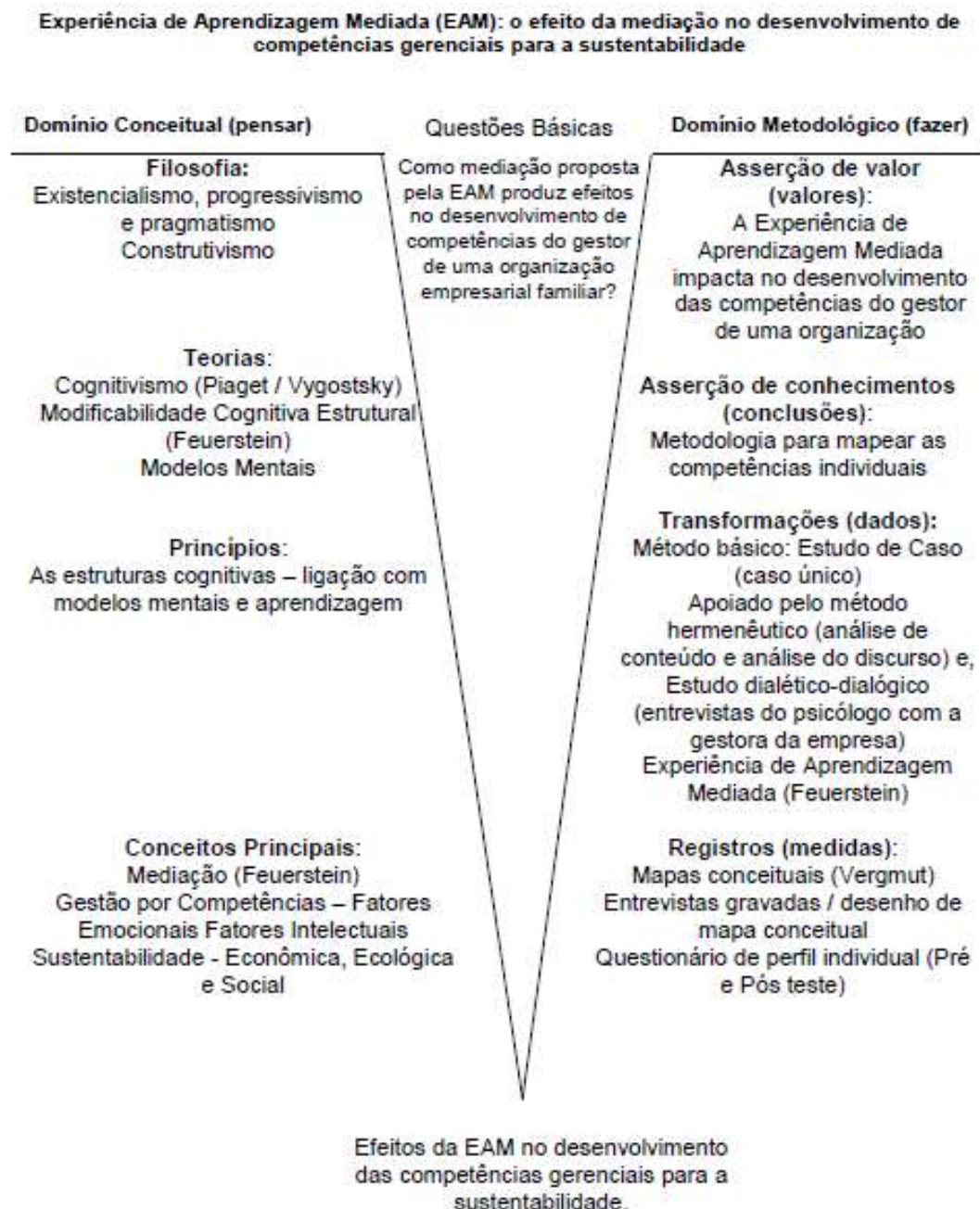
Figura 2 - Método de pesquisa do Estudo de Caso



Um estudo de caso único foi escolhido por permitir uma investigação profunda e holística do fenômeno em seu contexto real (Stake, 1995). A natureza qualitativa busca compreender a complexidade e o significado do processo de mudança cognitiva, algo que métodos quantitativos teriam dificuldade em capturar. O caráter longitudinal é essencial para observar a evolução do gestor antes, durante e após a intervenção. Por fim, a pesquisa é aplicada, pois visa resolver um problema prático e gerar conhecimento útil para a gestão.

O design da pesquisa foi estabelecido inicialmente através do 'V' epistemológico de Gowin (Figura 3). Como uma ferramenta auxiliar no processo de pesquisa, o 'V' epistemológico de Gowin mostra o processo de pesquisa como uma conexão de eventos, fatos e conceitos. Do lado esquerdo estão apresentados os conceitos e sistemas conceituais, na base o objeto da pesquisa e, no lado direito, toda a metodologia da produção do conhecimento.

Figura 3 - Design da pesquisa – 'V' Epistemológico de Gowin



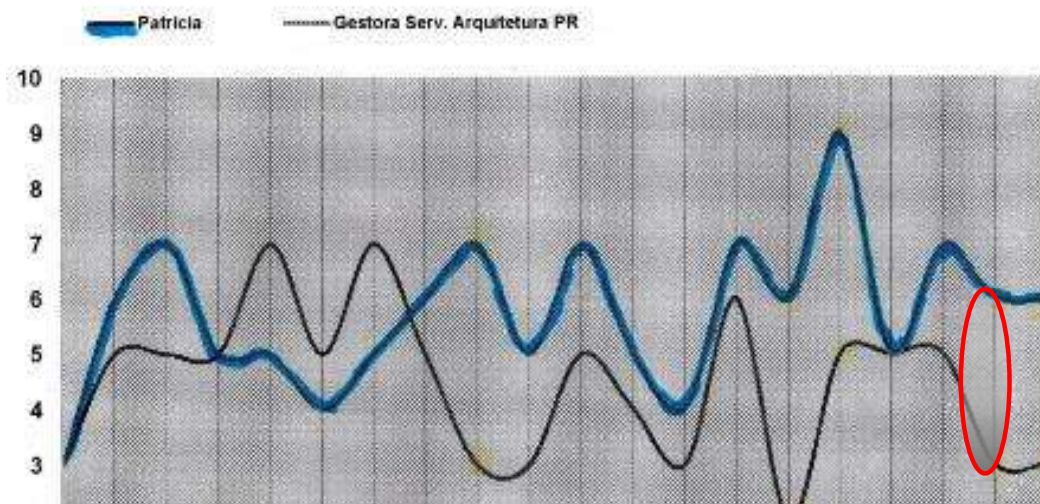
O estudo foi conduzido em uma empresa familiar de pequeno porte do setor de construção civil em Bento Gonçalves/RS, um contexto relevante onde as dinâmicas familiares e a necessidade de profissionalização da gestão se entrelaçam. O sujeito da pesquisa (o mediado) foi um dos gestores da empresa, com formação técnica na área, mas com uma fraca formação inicial em gestão e uma formação superficial em processos de sustentabilidade. A escolha ocorreu justamente porque a teoria da EAM é idealizada justamente para ser desenvolvida com indivíduos que possuem algum déficit ou fraca formação de base em determinado conhecimento.

Seguindo os procedimentos exigidos pelo método do estudo de caso, a pesquisa foi estruturada em três fases: o pré-teste, a intervenção da EAM e, o pós-teste.

Durante a fase do pré-teste, foram realizados mapeamentos iniciais do estado cognitivo e das competências do gestor mediado (Figura 4), através de aplicações de protocolos conduzindo com o auxílio de profissionais tanto do ramo da psicologia quanto da gestão empresarial, buscando o detalhamento das competências necessárias e as competências existentes no momento do pré-teste.

Figura 4 - Pré-teste: comparação do perfil desejado vs. perfil mediado

Gráfico dos 20 Fatores Universais de Excelência

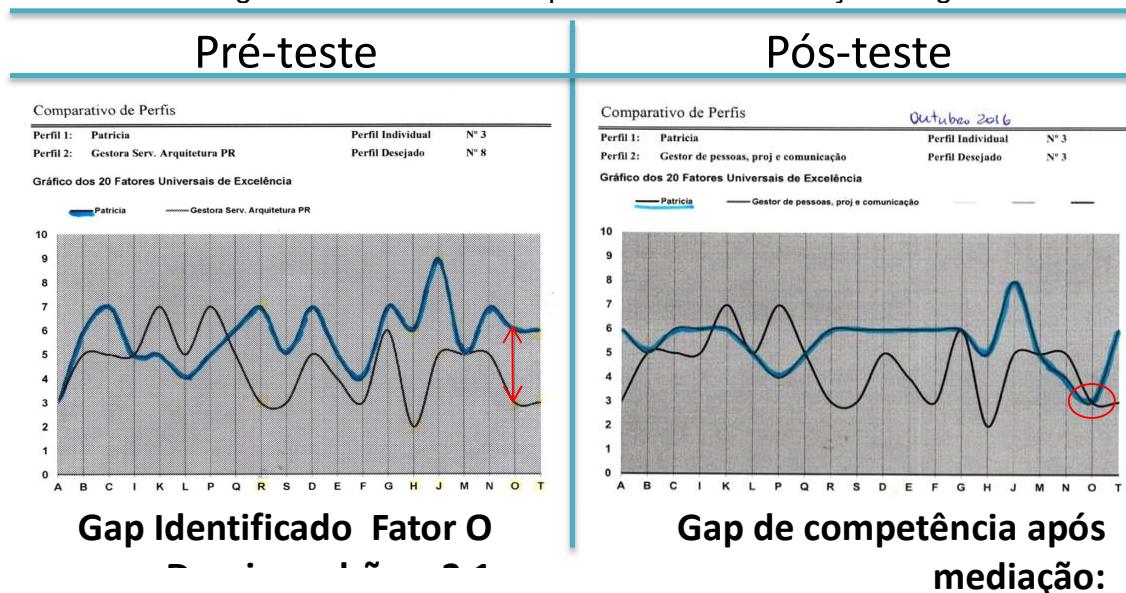


A fase seguinte da intervenção ocorreu de modo longitudinal, com observações e mediações de estímulos semanais e mensais, através de sessões de EAM focadas nos desafios relacionados à sustentabilidade no negócio.

Abordaram-se inicialmente os aspectos ligados a todas as dimensões da TBL porém, para o desenvolvimento final, o foco foi direcionado às intervenções na dimensão da sustentabilidade econômica, que apresentava a maior dificuldade do gestor mediado. Durante todo o período da EAM, foram elaboradas atividades de construção do conhecimento e, desafios de implantação por parte do aprendiz, da estrutura gerencial desejada no setor de arquitetura da empresa. O objetivo final estava na transcendência do ambiente de treinamento para o ambiente empresarial.

Finalizando a pesquisa de campo, na fase de pós-teste foram aplicadas as mesmas técnicas e mapeamentos realizados na fase de pré-teste (Figura 5), com a mesma equipe, detalhando as modificações ocorridas nas competências mediadas durante a EAM.

Figura 5 - Pós-teste: comparativo das modificações cognitivas



Para caracterizar o estado inicial e final do gestor, foram utilizados múltiplos instrumentos (Yin, 2015), incluindo:

- **ICD\_01/14 - Questionário de Mapeamento de Competências:** Um instrumento estruturado para avaliar a autopercepção do gestor sobre um conjunto de

competências gerenciais (emocionais e intelectuais), cruzando com o perfil desejado para a função, a fim de identificar as lacunas de desenvolvimento.

- **Entrevistas semiestruturadas:** Para explorar em profundidade os modelos mentais do gestor sobre negócios, sucesso, responsabilidade e sustentabilidade.

- **Mapa Conceitual Inicial:** Solicitação para que o gestor representasse graficamente seu entendimento sobre “sustentabilidade”, revelando a estrutura e as conexões de seu conhecimento prévio (Moreira, 2006).

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE DADOS

Os dados coletados na fase de pré-teste (ICD\_01/14) forneceram a linha de base para a pesquisa. A análise inicial revelou um perfil gerencial com fortalezas na área técnica e operacional, mas com lacunas significativas (Figura 6) em competências de planejamento estratégico, visão de longo prazo e comunicação interpessoal.

Figura 6 - Lacunas das competências gerenciais

Comparativo de Perfis				
Perfil 1:	Patricia	Perfil Individual	Nº 3	
Perfil 2:	Gestora Serv. Arquitetura PR	Perfil Desejado	Nº 8	

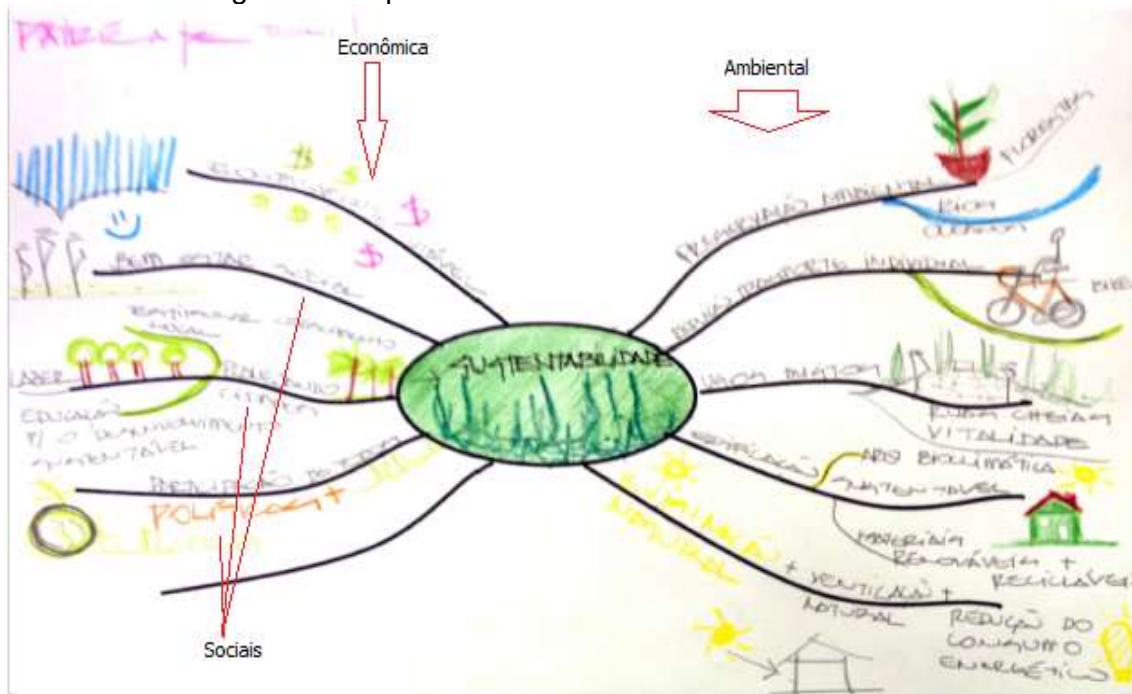
  

Ranking dos Fatores Universais por Ordem Decrescente de Compatibilidade				
Fatores Universais de Excelência	Compet %	Média	Meda	D. Padrão
1º) A Dedicção à Conclusão das Tarefas	100%	3,0	3,0	0,0
2º) B Dedicção ao Trabalho	100%	5,5	-	0,7
16º) <b>O</b> Organização, Ordem e Planejamento	0%	4,5	-	<b>2,1</b>
...	...	...	...	...
20º) T Importância às Normas e Regulamentos	0%	4,5	-	<b>2,1</b>

Mais especificamente, a análise dos modelos mentais, extraída das entrevistas e do mapa mental (Figura 7), mostrou uma concepção de “sustentabilidade” primariamente associada a obrigações legais e custos adicionais, com pouca ou nenhuma conexão com oportunidades de negócio, inovação ou responsabilidade social. O modelo mental predominante era linear e focado na viabilidade econômica

de curto prazo, tratando as dimensões ambiental e social como externalidades a serem gerenciadas, e não como parte integrante do núcleo do negócio. O tripé do TBL (Elkington, 2004) se apresentava de forma desequilibrada, com uma hipertrofia do pilar econômico.

Figura 7 - Mapa mental - conceitos de sustentabilidade



A caracterização inicial do gestor corrobora a lacuna apontada na literatura: a ausência de uma formação específica e a predominância de um modelo mental tradicional de negócios representam barreiras significativas para a adoção de uma gestão orientada pela sustentabilidade.

Os dados do pré-teste permitem formular hipóteses sobre os pontos de maior resistência à mudança cognitiva. A dissociação entre sustentabilidade e valor econômico, por exemplo, sugere que um dos focos da mediação deverá ser a criação de pontes conceituais (transcendência) que conectem práticas sustentáveis a benefícios tangíveis e intangíveis para a empresa, como eficiência, reputação e inovação.

A dificuldade em competências como planejamento e comunicação indica que a intervenção mediada não deve focar apenas a conceitos, mas também ao

desenvolvimento de funções cognitivas subjacentes, como a capacidade de projetar relações virtuais, pensar hipoteticamente e considerar múltiplos pontos de vista.

Metodologicamente, a combinação de instrumentos (questionários, entrevistas, mapas conceituais) provou ser potente para triangular dados e construir um retrato fidedigno do estado inicial do sujeito. Isso demonstra o potencial do design de pesquisa para capturar evidências da modificabilidade cognitiva, pois a mesma combinação de instrumentos, quando aplicada no pós-teste, permitirá uma comparação robusta dos modelos mentais “antes” e “depois” da intervenção.

## **5 CONCLUSÃO**

Este artigo apresentou um framework teórico-metodológico para investigar o desenvolvimento de competências gerenciais para a sustentabilidade através de uma lente inovadora: a Experiência de Aprendizagem Mediada. Argumentou-se que a transição para uma gestão sustentável é, fundamentalmente, um processo de mudança cognitiva, que exige mais do que treinamento tradicional focado em metodologias tradicionais; necessita de uma interação intencional, participativa e propositiva.

A originalidade da proposta reside na fusão de dois campos do saber aparentemente distintos - a neuroeducação baseada nas teorias de Feuerstein e a gestão estratégica - para abordar um dos problemas mais prementes do mundo corporativo. Ao detalhar o arcabouço conceitual e o robusto desenho metodológico de um estudo de caso, este trabalho não apenas estabelece a plausibilidade e a relevância dessa conexão, mas também oferece um protocolo replicável para futuras pesquisas.

As implicações são vastas. Se a EAM se provar eficaz, ela poderá oferecer a consultores, educadores e aos próprios gestores uma nova e poderosa abordagem para o desenvolvimento de líderes, capaz de promover uma aprendizagem mais profunda, autônoma e transformadora. A abordagem proposta pode contribuir para a formação de uma nova geração de gestores com competências sustentáveis integradas, que não apenas “saibam” o que é sustentabilidade, mas que “pensem” e “ajam” de forma sustentável por princípio.

A partir deste modelo, muitos caminhos poderão ser abertos. Para uma maior intensidade dos resultados, e uma ampliação das velocidades das construções da

MACHADO, N. P. OAIGEN, E. R. A Experiência de Aprendizagem Mediana (EAM) como ferramenta para a modificabilidade cognitiva estrutural de gestores em prol da sustentabilidade. **RGSN - Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios**, Porto Alegre, número especial 3, p. 20-35, nov. 2025.

modificabilidade das estruturas cognitivas dos gestores mediados, novas pesquisas poderão incluir ferramentas de gestão comportamental, focando nos entraves emocionais que se colocam nos modelos mentais dos gestores e, dificultam ou, por muitas vezes impedem, a construção de modelos mentais sustentáveis.

Assim podemos finalmente concluir que a Experiência de Aprendizagem Mediada, proposta por Feuerstein e, adaptada para um ambiente empresarial de pequena empresa, poderá servir para auxiliar gestores no desenvolvimento de suas competências, de modo permanente, consolidando as novas estruturas cognitivas não somente para a sustentabilidade dos seus negócios, mas também para o seu próprio crescimento profissional e pessoal.

## REFERÊNCIAS

COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. **Neurociência e educação**: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.

DE TONI, D.; MILAN, G. S. A relação entre os modelos mentais dos empreendedores e o desempenho organizacional: um estudo exploratório em duas empresas do setor metal-mecânico. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 14, n. 3, p. 622-649, 2008.

ELKINGTON, J. Enter the triple bottom line. In: HENRIQUES, A.; RICHARDSON, J. (ed.). **The triple bottom line**: does it all add up? London: Earthscan, 2004. p. 1-16.

FEUERSTEIN, R.; FEUERSTEIN, R. S.; FALIK, L. H. **Beyond smarter**: mediated learning and the brain's capacity for change. New York: Teachers College Press, 2014.

FEUERSTEIN, R; MILLER, R.; RAND, Y. A.; JENSEN, M. R. Can evolving techniques better measure cognitive change?. **The Journal of Special Education**, v. 15, n. 2, p.201-219, 1981.

FONSECA, V. **Aprender a aprender**: a educabilidade cognitiva. Campinas: Mercado de Letras, 1998.

FONSECA, V. **Psicopedagogia da aprendizagem**: abordagem neuropsicológica. Porto Alegre: Artmed, 2011.

MOREIRA, M. A. **Mapas conceituais e diagramas V**. São Paulo: Editora do Autor, 2006.

OLIVEIRA, M. F. S. B. de. **Construção de um programa de enriquecimento e estimulação do potencial cognitivo - PEEC**: aplicação à população escolar com déficit cognitivo moderado. 2013. Tese (Doutorado) – Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2013.

MACHADO, N. P. OAIGEN, E. R. A Experiência de Aprendizagem Mediana (EAM) como ferramenta para a modificabilidade cognitiva estrutural de gestores em prol da sustentabilidade. **RGSN - Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios**, Porto Alegre, número especial 3, p. 20-35, nov. 2025.

PARRY, S. B. The quest for competencies. **Training**, Minneapolis, v. 33, n. 7, p. 48–56, 1996.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. **The triple bottom line**: how today's best-run companies are achieving economic, social, and environmental success - and how you can too. San Francisco: Jossey-Bass, 2006.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina**: arte e prática da organização que aprende. Rio de Janeiro: Best Seller, 2009.

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

STAKE, R. E. **The art of case study research**. Thousand Oaks: Sage, 1995.

TZURIEL, D. Mediated Learning Experience (MLE) and Cognitive Modifiability: Theoretical Aspects and Research Applications. **Transylvanian Journal of Psychology**, v. 15, p. 5–36, 2014.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.