



MÉTODO MATHEUS DE ENSINO E APRENDIZAGEM: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2025.6300

Autores: MONICA ROBERTA APARECIDA SILVA, MYRNA AMORIM, LAIS ALVES, GISELE MARIA RIBEIRO VIEIRA, CINTIA MACHADO OLIVEIRA, CRISTIANE MARIA BASTO BACALTCHUK, GILBERTO ALEXANDRE CASTELLO BRANCO, DAYSE HAIME PASTORE, ANA LUIZA LIMA DE SOUZA, LEONARDO SOARES FRANCISCO DE ALMEIDA

Resumo: Dois anos após o fim da decretação do estado de emergência relacionado à pandemia da COVID-19, observa-se que o mundo, em parte, está conseguindo se recuperar social e economicamente. No entanto, as deficiências acadêmicas deixadas pelo ensino remoto não planejado, durante quase dois anos, e as perdas cognitivas enfrentadas por muitos que foram vítimas dessa virose devastadora permanecem bastante evidentes. O Estado e a sociedade, como um todo, devem unir esforços e buscar soluções que contribuam para mitigar essas deficiências, oferecendo recursos que auxiliem todos aqueles com dificuldades de aprendizagem. Este artigo apresenta o “Método Matheus” como uma proposta metodológica baseada nas metodologias ativas de aprendizagem, passível de aplicação no cotidiano das instituições de ensino de forma simples, priorizando a qualidade e o baixo custo, tornando possível a obtenção de resultados positivos para as gerações atuais e futuras.

Palavras-chave: Método Matheus, Metodologias ativas de aprendizagem, Cérebro pandêmico

MÉTODO MATHEUS DE ENSINO E APRENDIZAGEM: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA

1 INTRODUÇÃO

Apesar da Organização Mundial de Saúde (PAHO, 2025) ter declarado o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19 em fevereiro de 2023, seus efeitos ainda são visíveis: milhões de mortos e famílias destruídas, fábricas e negócios exterminados com milhões de pessoas desempregadas e lançadas à própria sorte e, para piorar, um *gap* educacional crescente.

Escolas públicas, fechadas por meses a fio, evidenciaram o abismo existente entre ricos e pobres, visto que milhões de jovens que vivem à margem da sociedade e por falta de recursos tecnológicos como celulares, *notebooks* e *tablets* não puderam sequer acompanhar as aulas remotas que foram montadas às pressas, sem planejamento algum.

Indicadores educacionais traduzem os resultados dessa tragédia, em números frios. Cerca de um terço das escolas públicas não têm acesso às tecnologias e 400 mil crianças e jovens abandonaram a escola em 2023. Por outro lado, 70% dos estudantes universitários usam inteligência artificial (IA), por exemplo: *ChatGPT* e *Gemini*, nos seus estudos, ou seja, tentam sanar suas deficiências por meio da IA (Educativa, 2025). Isso, por sua vez, acaba impactando ainda mais o nível de conhecimento desses estudantes face ao seu uso inadequado.

Independentemente de preferências, a inteligência artificial é uma ferramenta muito prática e útil, tal qual uma calculadora, todavia, observa-se no cotidiano que as crianças e/ou adultos que utilizam a calculadora rotineiramente são péssimos em contas simples, seja no troco da padaria ou em situações profissionais. Logo, tentar sanar a deficiência educacional por meio exclusivo da tecnologia é um engodo.

Segundo Tenente (2025), países altamente desenvolvidos, ou seja, com elevado Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), como a Suécia, desistiram da educação 100% digital e estão retornando aos livros impressos, e os principais motivos foram:

- . Queda no desempenho das crianças em leitura;
- . Danos físicos devido ao uso de telas;
- . Dificuldade dos pais em ajudarem os filhos;
- . Os livros físicos ajudam no desenvolvimento cognitivo dos alunos.

Logo, cabe questionar: se um dos países mais desenvolvidos do mundo, 6ª posição no *ranking*, decidiu repensar a utilização de uma educação 100% digital, como o Brasil, um país que ocupa a posição 84ª, se sairá frente ao enorme desafio de melhorar sua educação e alcançar patamares competitivos internacionalmente?

O presente artigo busca apresentar o Método¹ Matheus como uma proposta metodológica, calcada nas metodologias ativas de aprendizagem, as quais podem ser desenvolvidas e aplicadas no dia a dia, de modo simples, com qualidade² e baixo custo, em consonância com os recursos de cada região desse imenso país, chamado Brasil.

¹ Método é a forma específica de realizar uma ação ou um processo, exemplo: gerenciamento de projetos; enquanto metodologia é um "sistema de práticas, técnicas, procedimentos e regras usadas por aqueles que trabalham numa disciplina" (PMI, 2017). Por motivos semânticos, tratar-se-á como Método Matheus apesar de ser uma coletânea de métodos.

² Qualidade, na visão de adequação ao usuário (Garvin, 2002).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os principais tópicos abordados nesse artigo são: a Metodologia Ativa de Aprendizagem, dentre as quais, foram selecionadas, inicialmente, as Atividades Lúdicas, as Técnicas Mnemônicas, o *Storytelling* e a Gamificação.

2.1 Metodologia ativa de aprendizagem

Em 1991, Bonwell e Eison criaram a expressão que se trata de uma metodologia que trabalha, de maneira repetida, diferentes conceitos, a fim de que estudantes e acadêmicos, em geral, possam fixá-los em suas mentes o mais rapidamente possível e resgatá-los de forma imediata (TOTVS, 2025).

(...) a aprendizagem ativa dá um salto na relação entre professores e alunos, que, neste formato, são estimulados a tomarem a frente, com maior interação e independência, participando ativamente do processo. (...) O professor se torna mais um mediador, orientando e conduzindo os alunos na solução de problemas, na elaboração de ideias e argumentos, no trabalho em equipe e em outras competências muito importantes, como responsabilidade, independência, proatividade, ética etc. (*id, ibid*).

De acordo com a TOTVS (*id, ibid*), as principais vantagens das metodologias ativas são: maior participação dos alunos (envolvimento e engajamento); maior autonomia; inovação e vantagem competitiva.

Os 15 tipos de metodologias ativas de aprendizagem são:

01. Gamificação (elementos comuns aos videogames);
02. *Design thinking* ("desenho do pensamento");
03. *Cultura maker* ("faça você mesmo");
04. Aprendizado por problemas (desafios/cenários);
05. Estudo de casos (problemas reais);
06. Aprendizado por projetos (empreendimento único);
07. Sala de aula invertida (*e-learning/onlearning*);
08. Seminários e discussões;
09. Pesquisas de campo;
10. *Storytelling* (narrativas);
11. Aprendizagem entre pares e times (trabalho conjunto);
12. Ensino híbrido/*blended learning* (ensino presencial e à distância);
13. Rotação por estações (separação dos alunos por etapas relativas ao planejamento da aula);
14. Dramatizações e interpretações musicais (alunos interpretam cenas históricas ou cenários);
15. Oficinas (vivência prática com o conteúdo teórico).

Atividades lúdicas

As atividades lúdicas referem-se àquelas relativas a jogos ou ao ato de brincar, inerente à natureza humana. Por exemplo, a relação entre a criança e a comida: é comum observar crianças e animais brincando com a própria comida e, conseqüentemente, as empresas de alimentos criaram produtos como o macarrão de letrinhas e a batatinha sorrindo.

Por meio dos jogos, consegue-se exercer o intelecto, a criatividade e desenvolver outras habilidades, tão necessárias para a formação e o desempenho do ser humano no seu cotidiano.

Em suma, as atividades lúdicas são práticas que combinam jogos e demais atividades recreativas que proporcionam, por meio de brincadeiras simples, o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e físico. É um brincar de aprender ou aprender brincando em que os participantes se despem dos seus preconceitos e se veem desafiados a resolver charadas e acertar as respostas no menor tempo possível (Silva et al., 2023).

Técnicas mnemônicas

“Mnemônica” é um termo originário do grego “*mnemonikós*”, significa “o uso correto da memória” e engloba um conjunto de técnicas criadas na Grécia Antiga ainda muito usadas atualmente, especialmente, na área de concursos e exames nacionais, tais como: ENEM, OAB, Enade, porque facilita a memorização de conceitos, de processos e assuntos diversos quaisquer, por meio de frases, acrônimos e cores (AFYA, 2023).

As técnicas mnemônicas são simples e muito fáceis de usar, demandam apenas criatividade e podem ser ensinadas a qualquer indivíduo rapidamente, trazendo resultados imediatos, a um custo quase zero. Além disso, elas fazem parte da vida das pessoas, afinal, quase todos têm um “macete” para decorar algo.

Storytelling

Segundo Ruth Benedict (1972): “a cultura é como uma lente através da qual o homem vê o mundo”. Com base nessa assertiva, a arte ou prática de contar histórias é tão antiga e tão presente que, empiricamente falando, pode-se afirmar que faz parte da evolução do ser humano, afinal, é por meio das histórias que as tradições são passadas de geração a geração e que se criam heróis e mitos e que se aprende.

A leitura da Bíblia Sagrada, que retrata a saga da humanidade ao longo de milhares de anos e os ensinamentos de Deus, reportados pelos seus escritores, de reis a pessoas comuns, é um exemplo dessa prática tão comum ainda hoje.

Ainda, segundo Piaget (1978): a “contação” de histórias corrobora no desenvolvimento e na formação do indivíduo, por meio da imaginação, do vocabulário e da atenção.

Gamificação

O neologismo “gamificação” deriva do inglês “*gamification*”. Segundo Deterding et al. (2011) e Amorim (2019), a gamificação, que representa a utilização dos elementos e/ou mecânicas de jogos/*games*³, pode ser inserida no contexto das instituições de ensino com o objetivo de auxiliar no aprendizado de determinados conceitos, no desenvolvimento de tarefas e/ou atividades a fim de torná-las mais interessantes para os usuários e/ou jogadores e também estimular áreas do desenvolvimento cognitivo, como criatividade, atenção, concentração e memória, dentre outros.

De acordo com o periódico Meio & Mensagem (2025), apenas em 2023, essa indústria movimentou, cerca de “US\$ 183,9 bilhões em 2023, com um crescimento anual de 0,5 %”.

A gamificação tem a capacidade de motivar e de envolver os jogadores em ações e/ou movimentos repetitivos que permitem que eles aprendam, sozinhos, por meio de processos de “tentativa e erro” (heurística). Esses processos, além de divertidos, caracterizam-se pelos desafios impostos que vão elevando o nível de dificuldade após cada fase.

³ Nota Técnica: Jogos (versão portuguesa) e *games* (versão inglesa), logo, jogos são a tradução de *games*.

Enfim, a princípio, essas quatro ferramentas/técnicas foram escolhidas para alicerçar o Método Matheus, mas acredita-se que novas abordagens serão acrescentadas no desenvolvimento dele.

3 METODOLOGIA

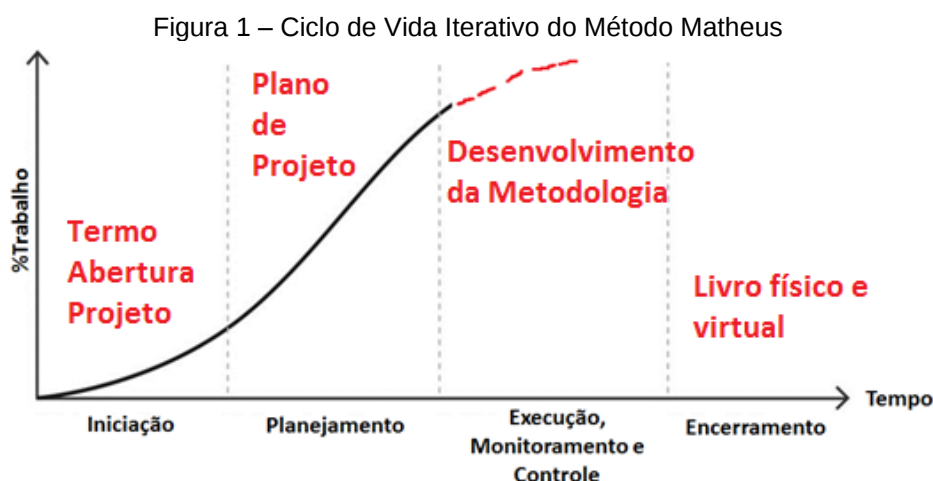
Este artigo apresenta a aplicação da metodologia ativa de aprendizagem por meio de um estudo de caso que descreve o desenvolvimento de uma proposta voltada para jovens e adultos: o "Método Matheus de Ensino e Aprendizagem", ou simplesmente "Método Matheus", que reúne uma série de abordagens já implementadas em diversas áreas do conhecimento.

Por tratar-se de uma metodologia de ensino, escolheu-se a abordagem de estudo de caso único. De acordo com Yin (2007):

(...) um estudo de caso é uma investigação empírica que: (...) investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando (...) os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. (...) Em outras palavras, você usaria o método de estudo de caso quando deliberadamente quisesse lidar com condições contextuais – acreditando que elas poderiam ser altamente pertinentes ao seu fenômeno de estudo (Yin, 2007, p. 32).

O referido Método é um projeto em construção cujos participantes são os "fios condutores" e como tais, não há um comportamento preestabelecido, ou seja, à medida que as tarefas⁴ e/ou atividades⁵ forem se desenvolvendo, novas etapas serão planejadas.

Essa abordagem de construção de projetos, na visão do *Project Management Institute* (PMI), denomina-se ciclo de vida iterativo, conforme Figura 1.



Fonte: Elaborado pelos autores (baseado no PMI, 2017)

Segundo o PMI (2017):

Em projetos de ciclo de vida iterativo, será desenvolvida uma visão de alto nível para o projeto em geral, mas o escopo detalhado é determinado em uma iteração de cada vez, e o planejamento detalhado para a iteração seguinte é executado à medida que o trabalho no escopo do projeto e as entregas atuais avançam (PMI, 2017, p. 151).

⁴ Tarefa é a menor parte da divisão do trabalho (Chiavenato, 2014).

⁵ Atividade é um conjunto de tarefas (*id, ibid*).

A abordagem iterativa demanda um controle maior, porque não existe um planejamento predeterminado. Em compensação, como a sua flexibilidade também é maior, aumenta-se a fluidez e isso facilita a correção de rumo do projeto.

4 ESTUDO DE CASO

O Método Matheus de Ensino e Aprendizagem recebeu este nome em homenagem ao menino Matheus Henrique – oito anos à época – que foi acometido pela COVID-19 em fevereiro de 2021. Depois de uma longa batalha de 28 dias, três violentas convulsões e encefalite, o jovem sobreviveu, mas teve como sequelas, crises de epilepsia e um “cérebro pandêmico”. Até hoje, faz tratamento médico e consome muitos medicamentos controlados. Segundo Al-Aly (2025):

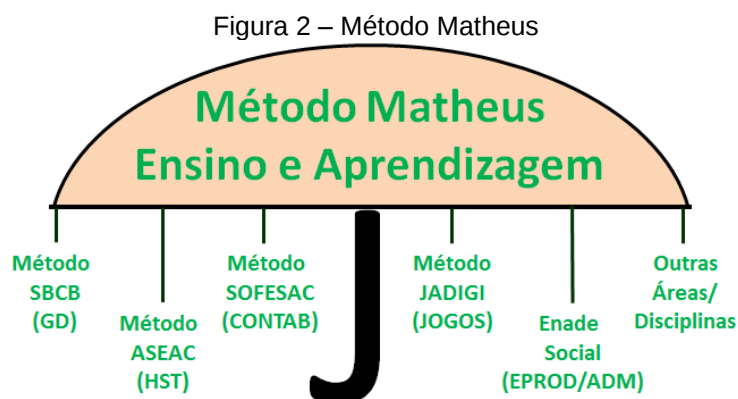
Grandes análises epidemiológicas mostraram que pessoas que tiveram COVID-19 apresentaram um risco aumentado de déficits cognitivos, como problemas de memória. (...) Estudos de imagem feitos em pessoas antes e depois de suas infecções por COVID-19 mostram redução do volume cerebral e alteração da estrutura cerebral após a infecção. (...) Um estudo com pessoas com COVID-19 leve a moderada mostrou inflamação prolongada significativa do cérebro e alterações compatíveis com sete anos de envelhecimento cerebral. (...) A COVID-19 grave que requer hospitalização ou cuidados intensivos pode resultar em déficits cognitivos e outros danos cerebrais equivalentes a 20 anos de envelhecimento (Al-Aly, 2024).

Ainda com o autor (*id, ibid*) e estudos recentes promovidos pelas universidades mundo afora, há crianças (até 12 anos) com cérebros equivalentes a pessoas de 80 anos de idade e sem perspectiva de reversão imediata, como é o caso do jovem Matheus.

Tal qual a “Geração Zika” – crianças nascidas entre 2015 e 2016 que foram afetadas pela Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus Zika (SCZ) transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*, que provocou microcefalia, atrasos no desenvolvimento, deficiências intelectuais, dentre outros problemas – ainda sofre com as sequelas e muitas são dependentes do Estado para a sua sobrevivência (Ministério da Saúde, 2025).

Ante o exposto, estima-se que os impactos da COVID-19 sentir-se-ão por um longo prazo, talvez uma, duas, quiçá até três gerações carreguem seus efeitos. Entende-se que é dever do Estado, da sociedade civil organizada, das organizações, da academia e dos cidadãos buscarem soluções que ajudem a mitigar este mal que impacta a todos, indistintamente.

Ademais, o Método Matheus é um conjunto de métodos e projetos (equivalente a uma metodologia) que objetiva atenuar e auxiliar todos aqueles que sofrem das sequelas da COVID-19 ou que têm dificuldades de aprender, conforme Figura 2:



Fonte: Elaborado pelos Autores (2025)

Os métodos e projetos que compõem o Método Matheus até o momento são:

4.1 Método SBCB de geometria descritiva

Criado em 2023, esse Método nasceu da dificuldade de uma aluna, frente aos conceitos de Geometria Descritiva (GD), em particular, da classificação dos segmentos de retas em sete famílias distintas de acordo com as suas características e comportamento no espaço. Essa dificuldade no entendimento dos conceitos levou a aluna a tirar uma nota muito ruim no primeiro teste aplicado na disciplina. A partir desse evento, ela resolveu criar um “Pequeno Resumo”, apenas uma folha, formato A4, com as principais características de cada uma das retas e aplicou as técnicas mnemônicas, tendo logrado êxito no aprendizado do conteúdo. O projeto encontra-se em fase de execução.

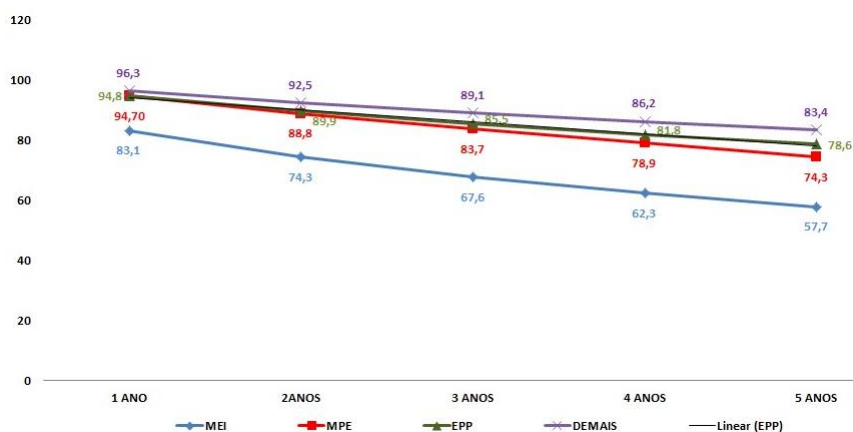
4.2 Método ASEAC de higiene e segurança do trabalho

Criado em 2024, a partir da disciplina de Fundamentos de Engenharia e Segurança (FES), o objetivo é treinar e capacitar os alunos de tal forma que eles possam antecipar-se a problemas futuros, por meio de uma visão sistêmica, em que a causa e o efeito são os elos de uma mesma cadeia, visto que um acidente de trabalho não tem apenas uma causa; é a chamada “tempestade perfeita”, em que “tudo dá errado”, mas que isoladamente não teria um poder destruidor tão grande. O Método é composto por um material ricamente ilustrado; formulários com *short questions* (medição do conhecimento tácito); formulários com *long questions* (medição do conhecimento explícito); atividades lúdicas com jogos de perguntas e respostas; maratona - jogo de estratégia e “sorte” (estímulo da capacidade cognitiva de resolver problemas e de responder rapidamente, sob pressão); palavras-cruzadas (cruzadinha), dentre outros. O projeto encontra-se em fase de execução.

4.3 Método SOFESAC de contabilidade

Este Método visa o ensino/aprendizado das disciplinas de contabilidade e afins (geral, gerencial e de custos) para os alunos de Engenharia e áreas de ensino correlatas, tais como Administração e Marketing. Ele ainda apresenta uma orientação para Micro e Pequenas Empresas (MPes), visto que muitas pessoas não têm competência gerencial para administrar os seus negócios, haja vista a elevada taxa de fracasso das mesmas. Segundo o Sebrae (2025), as taxas de sobrevivência têm uma relação positiva com o porte das organizações, ou seja, quanto menor o porte, menor a taxa de sobrevivência, conforme Figura 3.

Figura 3 - Taxa Sobrevivência das Empresas (%)



MEI –
Microempreendedor
Individual

MPE – Micro e Pequena
Empresa

EPP – Empresa de
Pequeno Porte

Fonte: Elaborado pelos Autores (baseado em Sebrae, 2025)

Até o momento, o Método é composto de: material teórico, exercícios de fixação, gabarito comentado, atividades lúdicas, mapas mentais, roteiro para micro e pequenas e empresas. O projeto encontra-se em fase de planejamento.

4.4 Método JADIGI de jogos analógicos e digitais

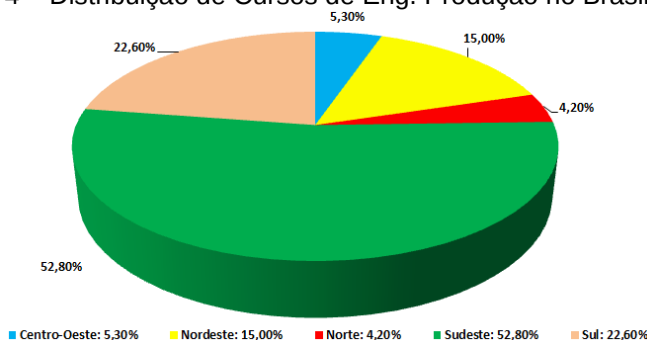
O desenvolvimento de jogos é um grande desafio. Afinal, “quase tudo já existe”. Ainda assim, observa-se uma grande carência na área educacional, tanto em relação aos jogos analógicos quanto aos digitais.

Há diversas linguagens de programação, tais como C, C++, *Python*, *JavaScript*, entre outras. Atualmente, as principais interfaces (celulares, *tablets*, *notebooks* e demais) demandam maior simplicidade, rapidez e pouco espaço de memória. Face à complexidade, o projeto encontra-se em fase de planejamento, uma vez que há diversos elementos que podem afetar o seu desenvolvimento, sendo o principal a mão de obra especializada.

4.5 Enade social de engenharia de produção e administração

A cada três anos, estudantes de Engenharia de Produção e de Administração participam do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), e, na edição de 2023, a área de Engenharia de Produção contava com 638 cursos no Brasil, distribuídos no país. De acordo com a Figura 4, pode-se observar que mais de 50% dos cursos estão na Região Sul e 74,8% na Região Sul-Sudeste.

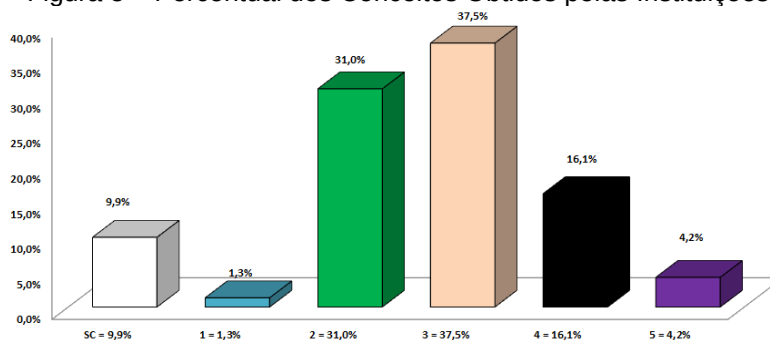
Figura 4 – Distribuição de Cursos de Eng. Produção no Brasil (2013)



Fonte: Elaborado pelos Autores (baseado INEP, 2024)

Com base nos dados do INEP de 2024, o gráfico da Figura 5 mostra que apenas 20,38% dos cursos obtiveram notas entre 4 e 5, o que evidencia um desempenho abaixo do nível de competitividade desejado pelas empresas em um cenário globalizado e acirrado como o atual. Este projeto está em fase de execução e é desenvolvido gratuitamente junto às entidades interessadas em melhorar o seu desempenho no Enade.

Figura 5 – Percentual dos Conceitos Obtidos pelas Instituições



Fonte: Elaborado pelos Autores (baseado INEP, 2024)

4.6 Outros projetos em diversas áreas e disciplinas

Outros projetos estão sendo planejados/desenvolvidos nas áreas de Direito, Ambiental, Letras, Matemática e tantas outras, face à transdisciplinaridade do Método Matheus, que é uma abordagem que transcende as fronteiras entre as disciplinas. Logo, as expectativas são muito positivas, apesar do imenso desafio.

Conforme mencionado anteriormente, o Método Matheus, que ainda está em processo de desenvolvimento, se configura como um conjunto de métodos e projetos. Para cada um desses métodos e projetos será elaborado um livro, que apresentará a teoria que envolve o tema, exercícios de fixação, atividades lúdicas e orientações gerais dentre outros tópicos. A Figura 6 mostra o fluxograma detalhado de apresentação de cada um dos capítulos que irá compor o livro.

Figura 6 – Fluxograma de apresentação dos capítulos



Fonte: Elaborado pelos Autores (2025)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Grandes eventos marcaram a História, tais como o surgimento da escrita, a queda do Império Romano, a tomada de Constantinopla, a Revolução Francesa e, não muito distante, o atentado às Torres Gêmeas, a pandemia da COVID-19, dentre outros.

A tecnologia encurta as distâncias (atopia⁶) e o tempo (acronia⁷), mas, isoladamente, é incapaz de gerar competitividade⁸, visto que não existem empresas sem pessoas — especialmente pessoas altamente qualificadas.

É fato que os efeitos da COVID-19 não de perdurar por muito tempo. Pensadores, pesquisadores, professores e profissionais altamente capacitados se foram e, junto com eles, uma gama de conhecimento e de *expertises* se perdeu. Um grande retrocesso em várias áreas do conhecimento evidencia-se. Urge a formação de mão de obra de excelência ante a um mundo globalizado e altamente competitivo como o atual; mas, o gap educacional brasileiro afasta o Brasil do “*dream team*” da produtividade e da inovação.

⁶ Atopia: Um mundo sem lugares, distâncias, profundidades, qualidades (Chauí, 2010).

⁷ Acronia: Um mundo sem tempo no qual nada passa e nada fica, pois tudo coexiste sem passado num presente interminável (*id*, *ibid*).

⁸ Competitividade: Aquilo que a empresa faz de melhor, que a diferencia da concorrência e seja de difícil imitação (Porter, 2006).

Não obstante, milhões de pessoas lutam diariamente para tentar recuperar suas faculdades mentais. Entretanto, um Sistema Público de Saúde precário denota que o caminho será longo, doloroso e custoso para todos. Afinal, investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento para mitigar os efeitos danosos da COVID-19 são necessários, mas são escassos.

O Método Matheus não é uma “bala de prata” para sanar os males provocados pela COVID-19, mas seu baixo custo de desenvolvimento e implementação permitirá que pessoas, em qualquer parte desse país continental, tenham uma chance de aprender e de melhorar de vida, quebrando um círculo vicioso de pobreza.

Por força do destino ou do acaso, essas pessoas acometidas pelo coronavírus SARS-CoV-2 tiveram suas vidas alteradas de forma definitiva. Pessoas com um futuro brilhante vivem uma batalha diária para aprender ou lembrar de coisas simples, o que remete à lembrança de que a vida é efêmera e nada é absoluto.

Grandes eventos mudaram as civilizações e reescreveram a História. A COVID-19 é um desses eventos e é também uma oportunidade de se repensar o mundo e suas relações, e como torná-lo melhor, por meio da educação de qualidade, um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ONU, 2025), de forma simples, barata e acessível a todos.

6 AGRADECIMENTOS

Aos colegas com suas sugestões e considerações; aos amigos e familiares, que estão sempre presentes com seu apoio incondicional; e, principalmente, ao Deus Criador de todas as coisas, por ter possibilitado a sobrevivência em um cenário apocalíptico, de verdadeiro terror, em que muitas pessoas sucumbiram a um vírus diminuto, ao estresse, ao medo, às doenças mentais e às sequelas de uma das piores pandemias que a humanidade já enfrentou.

7 REFERÊNCIAS

- AFYA. **Técnicas Mnemônicas**. Disponível em: <https://afya.com.br/>. Acesso em: 09 jun. 2023.
- AL-ALY, Ziyad. **Como a COVID-19 deixa sua marca no cérebro**. Disponível: <https://www1.racgp.org.au/newsqg/clinical/how-covid-19-leaves-its-mark-on-the-brain>. Acesso em: 25 mai. 2025.
- AMORIM, Myrna Cecilia Martins dos Santos. **O ensino de algoritmos para disciplinas de computação no ensino médio: investigando os estilos de aprendizagem**. 2019. Tese (Doutorado) – Curso de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Formação Humana da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.
- BENEDICT, Ruth. **O Crisântemo e a Espada**. São Paulo: Perspectiva, 1972.
- CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2010.
- CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 3 ed, Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- DETERDING, S. et al. **From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”**. In: INTERNATIONAL ACADEMIC MINDTREK CONFERENCE: ENVISIONING FUTURE MEDIA ENVIRONMENTS, Finlândia. ACM, MINDTREK’11, p. 9-15, 2011.
- EDUCACIONAL. **10 Dados e estatísticas sobre a educação do Brasil em 2025**. Disponível em: <https://educacional.com.br/praticas-pedagogicas/dados-educacao-do-brasil/#ib-toc-anchor-11>. Acesso em 25 mai. 2025.

GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

INEP. **Relatório Síntese de Área Engenharia de Produção**: ENADE/2023. Brasília: INEP/MEC, 2024.

MEIO & MENSAGEM. **Indústria global de jogos gerou US\$ 183,9 bilhões em 2023**. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/marketing/industria-global-de-jogos-gerou-us-1839-bilhoes-em-2023#:~:text=De%202021%20para%202022%2C%20as,ano%20da%20volta%20do%20crescimento> Acesso em: 25 mai. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus Zika**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/scz>. Acesso em: 27 mai. 2025.

ONU. **4. Educação de Qualidade**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods4.html>. Acesso em: 27 mai. 2025.

PAHO. **OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>. Acesso em: 25 mai. 2025.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. Rio de Janeiro: LTC, 1976.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior** Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

PMI. Project Management Institute. **Guia PMBOK®: Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**. 6 ed, EUA: Project Management Institute, Inc., 2017.

SEBRAE. **A taxa de sobrevivência das empresas no Brasil** Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/a-taxa-de-sobrevivencia-das-empresas-no-brasil,d5147a3a415f5810VqnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em: 25 mai. 2025.

SILVA, Mônica Roberta; BACALTCHUK, Cristiane M. B.; CASTELLO BRANCO, Gilberto A. **Técnicas Mnemônicas como Ferramenta nos Estudos de Geometria Descritiva. Estudo de Caso: CEFET-RJ**. In: 51º. Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE) e VI Simpósio Internacional de Educação em Engenharia, 2023, Rio de Janeiro. DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2023.4648.

CASTRO, Dagmar Silva Pinto de; ALMEIDA, Maria Augusta Guimarães de. **Método SBCB de geometria descritiva: o 1º livro de GD criado por meio de técnicas mnemônicas**. Rio de Janeiro: Ed. dos Autores, 2023.

ALVES, Laís Amaral; VIEIRA, Gisele Maria Ribeiro. **Técnicas de Gerenciamento de Projetos Aplicadas na Criação de Metodologias de Ensino. Estudo de Caso: Método SBCB de Geometria Descritiva**. In: 52º. Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE) e VII Simpósio Internacional de Educação em Engenharia, 2024, Vitória. Anais eletrônicos. DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2024.5372.

_____. **Projeto Legacies Of Knowledge (Projeto LOK): Aplicação do Aprendizado em Micromomentos**. In: 52º. Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE) e VII Simpósio Internacional de Educação em Engenharia, 2024, Vitória. Anais eletrônicos. DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2024.5360.

PASTORE, Dayse Haime; GOMES, Bernardo José. **Desenvolvimento de Metodologia Ativa para Melhoria do Desempenho e Mitigação do Abandono Escolar**. In: 52º. Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE) e VII Simpósio Internacional de Educação em Engenharia, 2024, Vitória. Anais eletrônicos. DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2024.5311.

TENENTE, Luíza. **Brasil sobe 5 posições no ranking global de desenvolvimento humano, aponta relatório da ONU**. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2025/05/06/brasil-sobe-5-posicoes-no-ranking-global-de-desenvolvimento-humano-aponta-relatorio-da-onu.ghtml>. Acesso em: 02 jun. 2025.

TOTVS **Metodologias ativas de aprendizagem: o que são e 15 tipos**. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/instituicao-de-ensino/metodologias-ativas-de-aprendizagem/>. Acesso em: 02 jun. 2025

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed, Porto Alegre: Bookman, 2007.

MATHEUS METHOD OF TEACHING AND LEARNING: A METHODOLOGICAL PROPOSAL

Abstract: *After two years since the end of the decree of state of emergency due to COVID-19 pandemic, it is clear that the world is, in part, managing to recover socially and economically. However, the academic deficiencies, caused by almost two years of unplanned remote learning, and the cognitive losses faced by many people who were victims of this devastating virus, still remain quite evident. The State as well as the society must join forces and seek solutions that can contribute and mitigate these deficiencies, offering resources that help all those with learning difficulties. This article presents the so called “Matheus Method” as a methodological proposal based on active learning methodologies, which can be applied in daily life of educational institutions in a simple way, prioritizing quality and low cost, making it possible to obtain positive results for current and future generations.*

Keywords: *Matheus Method, Active Learning Methodologies, Pandemic brain*

