A Aplicação da Taxonomia de Bloom Revisada no Ensino do Kata no Karatê: Uma Abordagem Psicopedagógica Crítica.

The Application of the Revised Bloom's Taxonomy to Karate Kata Instruction: A Critical Psychopedagogical Approach.

Homar Faycal Campos Costa
http://lattes.cnpq.br/7740108681119452

Resumo:

Este artigo propõe uma reestruturação do modelo de ensino do Kata no Karatê, utilizando a Taxonomia de Bloom Revisada (TBR) como ferramenta de diagnóstico e intervenção pedagógica. Embora a abordagem tradicional, centrada na repetição e mimese, seja fundamental para a automação motora e a preservação cultural, o estudo argumenta que a negligência das dimensões cognitivas superiores limita o desenvolvimento da autonomia do praticante. A partir de uma revisão bibliográfica sistemática e análise reflexiva, apresenta-se uma matriz pedagógica que integra a TBR ao ensino do Kata, discutindo como tecnologias emergentes e a filosofia do *Bunbu Ryōdō*[1] podem coexistir para formar karatecas críticos e tecnicamente proficientes.

Palavras-chave: Taxonomia de Bloom Revisada, Ensino do Kata, Pedagogia do Esporte, Karatê, Tecnologia Educacional.

Abstract:

This article proposes a restructuring of the Kata teaching model in Karate, using the Revised Bloom's Taxonomy (RBT) as a diagnostic and pedagogical intervention tool. Although the traditional approach, centered on repetition and mimesis, is fundamental for motor automation and cultural preservation, the study argues that neglecting higher cognitive dimensions limits

[1] **Tradução direta:** "o caminho (dō) de ambos (ryō) — letras/cultura (bun) e artes marciais (bu)."
Sentido prático (dojo): ser bom de luta **e** bom de cabeça: estudo, ética, autocontrole, disciplina, cultura.
文 (Bun) = letras, cultura, estudo, civilidade
武 (Bu) = guerra/arte marcial, coragem, técnica, força sob controle
両 (Ryō) = ambos / os dois lados
道 (Dō) = caminho / via (não é "título", é filosofia de vida)

the development of the practitioner's autonomy. Based on a systematic bibliographic review and reflective analysis, a pedagogical matrix is presented that integrates RBT into Kata teaching, discussing how emerging technologies and the philosophy of *Bunbu Ryōdō* can coexist to form critical and technically proficient karatekas.

Keywords: Revised Bloom's Taxonomy; Kata Teaching; Sport Pedagogy; Karate; Educational Technology**.**

Introdução

O ensino do Kata no Karate é historicamente pautado na repetição exaustiva, um método que visa a excelência através da neuroplasticidade e da automação de esquemas motores complexos (SCHMIDT; WRISBERG, 2001). Esta tradição é frequentemente guiada pelo ciclo *Shu-Ha-Ri*: *Shu* (obedecer à regra), *Ha* (romper a regra) e *Ri* (transcender a regra). No entanto, em muitos contextos de ensino modernos, a prática estagna-se no estágio *Shu*, resultando em uma execução técnica desprovida de intencionalidade tática ou compreensão profunda.

Este artigo propõe a integração da Taxonomia de Bloom Revisada (TBR) como um mapa para o desenvolvimento integral do karateca. A TBR organiza os processos de aprendizagem em níveis hierárquicos: Lembrar, Entender, Aplicar, Analisar, Avaliar e Criar (ANDERSON; KRATHWOHL, 2001). Ao alinhar esses níveis à prática do Kata, busca-se resgatar o conceito de *Bun Bu Ryu Do* — o equilíbrio entre os caminhos intelectual e marcial. O objetivo não é substituir a tradição, mas potencializá-la através de uma pedagogia intencional que transforme o aluno de um executor em um "pensador marcial" (MORI, 2010).

Metodologia

Este estudo adota uma abordagem qualitativa de natureza crítico-propositiva. A pesquisa foi conduzida em estrita conformidade com os padrões éticos para estudos com seres humanos , contando com a devida autorização sob o **CAAE: 94274625.5.0000.5452**. O rigor metodológico foi garantido através de duas etapas complementares:

Revisão Bibliográfica Sistemática: Realizada nas bases SciELO, ERIC e Google Scholar, utilizando strings de busca combinando os termos "Taxonomia de Bloom", "Karatê", "Kata" e

"Aprendizagem Motora". Foram selecionados artigos publicados entre 2001 (revisão da TBR) e 2024, priorizando periódicos de alto impacto (ANDERSON; KRATHWOHL, 2001).

Análise Reflexiva e Triangulação: A experiência empírica do autor foi utilizada para contextualizar os achados teóricos, sendo submetida a um distanciamento crítico para mitigar vieses de subjetividade. O referencial teórico foi complementado pela perspectiva histórico-cultural de Vygotsky (2008), focando na mediação docente.

A construção da matriz pedagógica (Tabela 01) seguiu o protocolo de análise de conteúdo, relacionando os objetivos educacionais da TBR com as fases de desenvolvimento da expertise motora.

A Transição dos Processos Cognitivos no Kata

A análise indica que o ensino tradicional concentra-se majoritariamente nos níveis de **Lembrar** (memorização da sequência ou *Embusen*) e **Aplicar** (execução técnica) (MORI, 2010). Para avançar ao estrato da maestria, é imperativo que o praticante desenvolva a capacidade de **Analisar** as relações biomecânicas de seus movimentos e **Avaliar** sua eficácia em diferentes contextos, seja na defesa pessoal ou na pontuação desportiva da WKF.
No nível mais elevado, **Criar**, o foco reside na criação de soluções táticas inovadoras através do *Bunkai* (aplicação prática). A criatividade marcial manifesta-se na adaptação de princípios universais a situações adversas e singulares, respeitando o *Ryuha* (estilo) de origem (MORI, 2010).

Tecnologia e Acessibilidade no Ensino-Aprendizagem

A literatura contemporânea destaca o potencial do uso de captura de movimento (MoCap) para quantificar parâmetros cinemáticos, provendo feedback visual em tempo real (CHEUNG; LEE; CHAN, 2024). Complementarmente, a realidade aumentada (RA) pode potencializar a instrução ao transformar a prática em uma experiência imersiva (SHIH; TSAI, 2024).

Contudo, considerando a realidade socioeconômica de muitos centros de treinamento, a pesquisa aponta para a viabilidade de sensores vestíveis (*wearables*) e dispositivos inerciais (IMUs) presentes em smartwatches comuns. Esses dispositivos permitem monitorar a

aceleração e a precisão angular dos golpes com baixo custo, democratizando o acesso à ciência do esporte no *Dojo*.

Matriz Pedagógica Proposta

A tabela abaixo sintetiza a aplicação dos níveis da TBR ao currículo de ensino do Kata.

Nível Cognitivo	Verbos de Ação	Aplicação Prática no Kata
Lembrar	Identificar, repetir, nomear.	Memorizar a sequência do *Embusen* e os nomes das técnicas.
Entender	Descrever, explicar, ilustrar.	Compreender o significado básico dos movimentos (*Bunkai* inicial).
Aplicar	Executar, implementar, demonstrar.	Realizar o Kata com correção biomecânica e ritmo (*Kime* e *Zanshin*).
Analisar	Diferenciar, decompor, testar.	Decompor técnicas complexas para entender vetores de força e equilíbrio.
Avaliar	Criticar, julgar, validar.	Autoavaliação da performance e julgamento da eficácia em cenários táticos.
Criar	Planejar, formular, adaptar.	Desenvolver variações de *Bunkai* e estratégias de treino personalizadas.

Fonte: Adaptado de Anderson & Krathwohl (2001) para o contexto marcial.

Considerações Finais

A aplicação da Taxonomia de Bloom Revisada ao ensino do Kata oferece uma base sólida para a modernização pedagógica do Karatê. A integração entre a repetição disciplinada (*Shu*) e a autonomia reflexiva permite que o praticante alcance níveis superiores de consciência corporal e inteligência estratégica. Recomenda-se que treinadores e instituições adotem a TBR como eixo estruturante para promover uma aprendizagem significativa e transformadora (ANDERSON; KRATHWOHL, 2001).

Referências Bibliográficas

ANDERSON, L. W.; KRATHWOHL, D. R. **A taxonomy for learning, teaching, and assessing**. Longman, 2001.

CHEUNG, R. T. H.; LEE, P. P. K.; CHAN, E. B. Markerless motion capture in sports biomechanics. **Sports Biomechanics**, 2024.

MORI, M. **Fundamentals of Karate-do**. Dojo-kun Publishing, 2010.

SHIH, M. T.; TSAI, L. C. Enhancing karate skill performance through virtual visuals and AI. **Scientific Journal of Sport and Performance**, 2024.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. Martins Fontes, 2008.