



Contribuições de um programa de Karate-Do para as habilidades sociais e a autorregulação emocional em estudantes com dificuldades sociocomportamentais: Um estudo piloto exploratório

Contributions Of A Karate-do Programme To Social Skills And Emotional Self-regulation In Students With Socio-behavioural Difficulties: A Pilot Exploratory Study
 Contribuciones de un programa de Karate-Do a las habilidades sociales y la autorregulación emocional en estudiantes con dificultades sociocomportamentales: Un estudio piloto exploratorio

Adilson Possamai

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Brasil

<https://ror.org/05b5kg436>

adilsonpossamai71@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8140-0748>

Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Brasil

<https://ror.org/05b5kg436>

ricellie@uniarp.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-4277-1407>

Resumo

Alunos com dificuldades socioemocionais frequentemente apresentam déficits em habilidades sociais que prejudicam os relacionamentos interpessoais e a adaptação escolar. Embora as artes marciais tenham sido propostas como estratégias educacionais para promover o desenvolvimento socioemocional, as evidências sobre intervenções de curto prazo e a variabilidade interindividual nos resultados ainda são limitadas. Este estudo piloto exploratório examinou as mudanças em nível de grupo e individual nas habilidades sociais e na autorregulação emocional de alunos com dificuldades socioemocionais após a participação em um programa extracurricular de Karatê-Do. Oito alunos com idades entre 12 e 15 anos, matriculados do 6º ao 9º ano, participaram de uma intervenção de 10 semanas, composta por duas sessões de 60 minutos por semana. As habilidades sociais foram avaliadas antes e depois da intervenção utilizando o Inventário de Habilidades Sociais para Adolescentes (SSIA), considerando indicadores de frequência e dificuldade. As percepções dos participantes sobre o desenvolvimento socioemocional também foram coletadas por meio de um questionário de autorrelato. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas na frequência de habilidades sociais entre o pré e o pós-intervenção ($p = 0,095$); no entanto, foi identificado um aumento médio de 9,38 pontos com um tamanho de efeito moderado a grande ($\eta^2p = 0,35$; $d \approx 0,68$). Não foram encontradas mudanças significativas nas dificuldades de habilidades sociais ($p = 0,77$; $\eta^2p = 0,013$). As análises individuais revelaram melhorias principalmente na abordagem afetiva, assertividade e autocontrole, embora as mudanças nas dificuldades tenham sido heterogêneas. A maioria dos participantes relatou percepções positivas relacionadas ao respeito, autorregulação emocional, concentração e socialização. Em conclusão, este estudo piloto exploratório sugere que um programa de Karate-Do pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades sociais e autorregulação emocional em alunos com dificuldades sociocomportamentais em contextos educacionais.

Palavras-chave: Artes marciais, Habilidades sociais, Educação, Comportamento social

Recepción: 15 de abril de 2026 | Aceptación: 30 de junio de 2026 | Publicación: 1 de julio de 2026

Cita sugerida: Possamai, A. y da Rocha, R. E. R. (2026). Contribuições de um programa de Karate-Do para as habilidades sociais e a autorregulação emocional em estudantes com dificuldades sociocomportamentais: Um estudo piloto exploratório. *Educación Física y Ciencia*, 28(3), e364. <https://doi.org/10.24215/23142561e364>



Abstract

Students with socio-behavioural difficulties frequently exhibit deficits in social skills that impair interpersonal relationships and school adjustment. Although martial arts have been proposed as educational strategies to promote socio-emotional development, evidence regarding short-term interventions and interindividual variability in outcomes remains limited. This exploratory pilot study examined group- and individual-level changes in social skills and emotional self-regulation among students with socio-behavioural difficulties following participation in an extracurricular Karate-Do program. Eight students aged 12 to 15, enrolled in grades 6 through 9, participated in a 10-week intervention consisting of two weekly 60-minute sessions. Social skills were assessed before and after the intervention using the Social Skills Inventory for Adolescents (SSIA), considering indicators of frequency of occurrence and difficulty. Participants' perceptions of socio-emotional development were also collected through a self-report questionnaire. No statistically significant differences were observed in social skills frequency of occurrence between the pre- and post-intervention phases ($p = 0.095$); however, an average increase of 9.38 points was identified, with a moderate-to-large effect size ($\eta^2p = 0.35$; $d \approx 0.68$). No significant changes were found in social skills difficulties ($p = 0.77$; $\eta^2p = 0.013$). Individual analyses revealed improvements primarily in affective approach, assertiveness, and self-control, although changes in difficulties were heterogeneous. Most participants reported positive perceptions related to respect, emotional self-regulation, concentration, and socialization. In conclusion, this exploratory pilot study suggests that a Karate-Do program may contribute to the development of social skills and emotional self-regulation in students with socio-behavioural difficulties in educational contexts.

Keywords: Martial Arts, Social Skills, Education, Social Behavior

Resumen

Los estudiantes con dificultades socio-conductuales frecuentemente presentan déficits en habilidades sociales que afectan sus relaciones interpersonales y su adaptación escolar. Si bien las artes marciales se han propuesto como estrategias educativas para promover el desarrollo socioemocional, la evidencia sobre intervenciones a corto plazo y la variabilidad interindividual en los resultados sigue siendo limitada. Este estudio piloto exploratorio examinó los cambios a nivel grupal e individual en las habilidades sociales y la autorregulación emocional en estudiantes con dificultades socio-conductuales tras su participación en un programa extracurricular de Karate-Do. Ocho estudiantes de entre 12 y 15 años, matriculados en 6° a 9° grado, participaron en una intervención de 10 semanas que consistió en dos sesiones semanales de 60 minutos. Las habilidades sociales se evaluaron antes y después de la intervención mediante el Inventario de Habilidades Sociales para Adolescentes (SSIA), considerando indicadores de frecuencia de manifestación y dificultad. También se recopilaron las percepciones de los participantes sobre su desarrollo socioemocional a través de un cuestionario de autoinforme. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia de manifestación de habilidades sociales entre la fase previa y posterior a la intervención ($p = 0,095$); sin embargo, se identificó un aumento promedio de 9,38 puntos con un efecto de moderado a grande ($\eta^2p = 0,35$; $d \approx 0,68$). No se encontraron cambios significativos en las dificultades en habilidades sociales ($p = 0,77$; $\eta^2p = 0,013$). Los análisis individuales revelaron mejoras principalmente en la aproximación afectiva, la asertividad y el autocontrol, aunque los cambios en las dificultades fueron heterogéneos. La mayoría de los participantes reportaron percepciones positivas relacionadas con el respeto, la autorregulación emocional, la concentración y la interacción social. En conclusión, este estudio piloto exploratorio sugiere que un programa de Karate-Do puede contribuir al desarrollo de habilidades sociales y de la autorregulación emocional en estudiantes con dificultades socio-conductuales en contextos educativos.

Palabras clave: Artes marciales, Habilidades sociales, Educación, Comportamiento social

1. Introdução

As habilidades sociais podem ser definidas como conjuntos específicos de comportamentos observáveis emitidos por um indivíduo com o objetivo de alcançar sucesso na execução de uma tarefa social (Silva & Elias, 2023). No contexto escolar, o desenvolvimento das habilidades sociais nos estudantes contribui para o fortalecimento da cooperação, o cumprimento de regras e a promoção de interações positivas com professores e colegas, aspectos essenciais para o processo de aprendizagem (Suárez Cretton & Castro Méndez, 2022). Além disso, o desenvolvimento das habilidades sociais nos estudantes pode ser uma ferramenta importante para reduzir a probabilidade de conflitos em sala de aula, violência, agressão entre pares e outros comportamentos semelhantes, especialmente naqueles que apresentam problemas sociocomportamentais (Ricra et al., 2021).

Os problemas sociocomportamentais são definidos como a incapacidade de estabelecer relações interpessoais satisfatórias com os pares, resultando em comportamentos ou sentimentos inadequados no contexto, afetando entre 4% e 5% dos estudantes (Barrera & Moriel, 2022; Gauy, 2016). Estudos indicam que estudantes com problemas sociocomportamentais apresentam habilidades sociais reduzidas, dificuldades de aprendizagem e menor desempenho e sucesso acadêmico (Bierman & Montminy, 1993; Bowman-Perrott et al., 2023; Daley & McCarthy, 2021; Deighton et al., 2018; Luiselli et al., 2005). Portanto, o desenvolvimento de programas específicos para melhorar as habilidades sociais em estudantes com algum tipo de problema sociocomportamental é essencial.

Habilidades de resolução de problemas interpessoais (IPSK), intervenções mediadas por pares (PMI), programas de estimulação da linguagem, terapia de desenho seriado e atividades recreativas e esportivas têm sido as principais intervenções para melhorar as habilidades sociais e reduzir problemas comportamentais em estudantes (Bessa et al., 2019; Bowman-Perrott et al., 2023; de-Paulo et al., 2023; Salazar et al., 2016; Salles, 2015; Stivanin & Carnio, 2017). Embora esses programas tenham, em geral, demonstrado benefícios para os estudantes, o uso de programas baseados em práticas corporais, especialmente artes marciais, tem sido pouco explorado na pesquisa.

As artes marciais têm sido amplamente reconhecidas por seus efeitos positivos nos domínios físico, social, comportamental, cognitivo e emocional de seus praticantes (Luo et al., 2025). Para além dos ganhos relacionados à aptidão física, essas práticas se distinguem por sua base cultural e filosófica única, que integra o desenvolvimento da regulação psicológica e do autocontrole com a promoção de valores como respeito, disciplina e não violência.

Nesse contexto, evidências indicam que a prática sistematizada de artes marciais está associada ao fortalecimento de comportamentos pró-sociais e à redução da agressão e de condutas antissociais (van der Kooi, 2020).

Entre as diferentes modalidades, destaca-se o Karate-Do, de origem japonesa, estruturado a partir de princípios éticos e formativos como disciplina, respeito, humildade, perseverança e autocontrole (Bartolo, 2018). Estudos anteriores sugerem que sua prática, tanto em crianças com desenvolvimento típico quanto naquelas com dificuldades psicológicas, está associada a melhorias na autorregulação cognitiva e afetiva, no comportamento pró-social e na conduta em sala de aula (Conant et al., 2008; Grønnestad & Vevatne, 2013; Pinto-Escalona et al., 2022; Stefania et al., 2020).

No entanto, a magnitude e a direção desses efeitos podem variar dependendo de fatores contextuais e pedagógicos, especialmente o método e o estilo de ensino adotados na condução dos treinos. Essa heterogeneidade metodológica pode influenciar as respostas individuais dos praticantes, evidenciando a necessidade de delineamentos mais rigorosos e maior padronização das intervenções para consolidar evidências consistentes na área.

A maioria dos estudos que investigam o Karate-Do baseia suas conclusões em análises de médias de grupo, assumindo que o valor médio representa adequadamente a resposta da maioria dos praticantes. No entanto,

essa abordagem pode ocultar a heterogeneidade das respostas individuais, especialmente no que se refere ao desenvolvimento das habilidades sociais.

Evidências recentes indicam que alguns participantes, frequentemente descritos na literatura como “não respondedores”, podem não apresentar melhorias significativas ou, em alguns casos, até demonstrar adaptações negativas (Pinto-Escalona et al., 2022). Essa lacuna torna-se ainda mais relevante ao considerar estudantes de Karate-Do que apresentam problemas sociocomportamentais, um grupo potencialmente mais sensível às variações individuais de resposta.

Nesse contexto, a análise da variabilidade interindividual desempenha um papel central, fornecendo suporte para que professores e treinadores ajustem estratégias pedagógicas e individualizem o treinamento, visando maximizar os ganhos, especialmente em estudantes com déficits de habilidades sociais.

A partir dessa perspectiva, este estudo piloto exploratório examinou mudanças em nível de grupo e individual nas habilidades sociais e na autorregulação emocional de estudantes com dificuldades sociocomportamentais após a participação em um programa extracurricular de Karate-Do.

2. Materiais e Métodos

2.1 Delineamento do estudo

Este estudo pré-experimental de 10 semanas foi desenvolvido utilizando um delineamento simples de pré e pós-teste envolvendo um único grupo selecionado por amostragem por conveniência. Inicialmente, o pesquisador entrou em contato com a Gerência Regional de Educação, solicitando autorização para a realização da pesquisa em uma escola estadual no município de Rio do Oeste, Santa Catarina, Brasil. Após a autorização, foi agendada uma data para o pesquisador apresentar os objetivos, procedimentos e a relevância do estudo aos professores e à equipe gestora da escola.

Posteriormente, a administração escolar, juntamente com os professores das turmas participantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, selecionou os estudantes com base em observações diárias, registros escolares e comportamentos recorrentes relacionados a dificuldades sociais, emocionais ou comportamentais. Foram considerados estudantes com problemas sociocomportamentais aqueles que apresentavam dificuldades de interação, indisciplina, isolamento, desmotivação e comportamentos que comprometiam a convivência e a aprendizagem coletiva.

Ao todo, 16 estudantes foram identificados com problemas sociocomportamentais e, destes, 8 aceitaram participar da pesquisa. Todos os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), sob o número de protocolo 6.391.060.

2.2 Procedimientos

Antes de iniciar o programa extracurricular de Karate-Do, os estudantes passaram por uma avaliação de habilidades sociais em uma sala reservada pela administração da escola. Para as atividades práticas do programa, os estudantes se deslocaram até o Dojo Senshinkan, localizado no centro de Rio do Oeste (SC). Esse local foi escolhido por possuir infraestrutura completa para o desenvolvimento das atividades do programa.

Ao final das 10 semanas (pós-programa), as habilidades sociais foram avaliadas novamente, e foi aplicado um questionário para analisar o desenvolvimento socioemocional dos estudantes.

2.3 Avaliação nas habilidades sociais

Para avaliar as habilidades sociais dos estudantes, foi utilizado o Inventário de Habilidades Sociais para Adolescentes (IHSA), desenvolvido por Del Prette e Del Prette (2015). O instrumento foi desenvolvido no Brasil e aprovado pelo Conselho Federal de Psicologia. É composto por 38 itens do tipo Likert, baseados em situações nas quais o adolescente realiza uma autoavaliação da frequência e da dificuldade com que reage em interações sociais. A avaliação das habilidades sociais é feita em termos de percentis, conforme o manual, por meio do escore total e de seis classes: empatia, autocontrole, civilidade, assertividade, abordagem afetiva e desenvoltura social.

A classificação do indicador de frequência é realizada de acordo com os seguintes intervalos: 01–25, repertório abaixo da média; 26–35, repertório médio inferior; 36–65, bom repertório; 66–75, repertório elaborado; 76–100, repertório altamente elaborado. A classificação do indicador de dificuldade é feita da seguinte forma: 01–35, baixo custo de resposta; 36–65, custo médio de resposta; 66–100, alto custo de resposta. Assim, um repertório de habilidades sociais mais elaborado é obtido quando há escores elevados em frequência e baixos escores em dificuldade (Del Prette & Del Prette, 2015). O IHSA foi aplicado por um psicólogo profissional, seguindo as orientações do manual.

2.4 Análise do desenvolvimento socioemocional

Além das habilidades sociais avaliadas pelo IHSA, foi aplicado um questionário contendo 6 perguntas (Tabela 1), respondido pelos estudantes ao final do programa, com o objetivo de analisar a percepção dos participantes sobre seu próprio desenvolvimento socioemocional e as habilidades aprendidas no Karate para a vida cotidiana.

Tabela 1

Questões	Objetivos
1 - A participação no programa de Karate-Do ajudou você a lidar melhor com conflitos ou situações difíceis com amigos ou colegas? Como?	Analisar as habilidades de resolução de conflitos.
2 - Qual foi a lição mais legal que você aprendeu no Karate sobre respeito e disciplina, e como você aplica isso no dia a dia?	Analisar a autorregulação emocional e o autocontrole.
3 - Você acha que as habilidades que desenvolveu no Karate, como foco e concentração, ajudaram você em outras áreas da sua vida, como nos estudos ou em atividades extracurriculares?	Analisar as habilidades cognitivas e a atenção plena.
4 - No Karate, muitas vezes trabalhamos em equipe. Você pode compartilhar uma experiência em que a cooperação foi fundamental e como isso influenciou suas habilidades sociais?	Analisar a cooperação e o trabalho em equipe.
5 - O Karate envolve um grande controle do corpo e da mente. Como esses aspectos ajudam você a lidar com o estresse e a pressão, especialmente em situações sociais?	Analisar a autorregulação emocional e o autocontrole.
6 - Você gostou de participar do programa de Karate? Se sim, o que você mais gostou nele? Gostaria de continuar nesse caminho para desenvolver ainda mais suas habilidades sociais?	Analisar o engajamento, a satisfação e a motivação com o programa.

Fonte: o autor.

2.5 O programa de karatê-Do

O programa extracurricular de Karate-Do foi desenvolvido entre setembro e novembro de 2023, totalizando 10 semanas de duração, com duas aulas semanais (terças e quintas-feiras) no período da manhã, cada aula com duração de 60 minutos, totalizando 24 horas de programa. A estrutura pedagógica das aulas e o planejamento das atividades foram elaborados com base nas diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) sobre esportes de combate na Educação Básica (Brasil, 2018) e nas propostas de Funakoshi (1973; 1993) e Nakayama (1966).

O programa foi dividido em duas etapas:

Etapa 1 – caracterizada como introdutória, compreendeu os dois primeiros encontros. No primeiro encontro do programa extracurricular de Karate-Do, os estudantes assistiram ao filme *The Last Samurai* (2003) como forma de motivação inicial e contextualização histórica e filosófica do Karate-Do, estimulando reflexões sobre valores como disciplina, respeito, pertencimento e convivência, com duração de 4 horas. O segundo encontro ocorreu no Dojo Senshinkan, onde os participantes se familiarizaram com o ambiente de treino, receberam orientações gerais sobre regras de convivência e conduta, horários e dias das aulas, além de instruções sobre o uso adequado dos uniformes (kimonos) e equipamentos de proteção.

A Etapa 2, caracterizada como a parte principal, consistiu em 8 encontros, divididos em saudação inicial, aquecimento e alongamento, com duração de 10 minutos, 20 minutos de fundamentos técnicos (bases, posturas, deslocamentos, defesas e ataques) e 15 minutos de katas. A partir da aula 11, o kumite foi introduzido gradualmente, com duração de 10 minutos, e ao final de cada sessão foi realizado um momento de reflexão e saudação final, com duração de 15 minutos. A Tabela 2 apresenta toda a estrutura e as atividades desenvolvidas em cada aula.

Tabela 2
Atividades do programa extracurricular de Karate-Do

Aulas	Objetivos	Conteúdos Técnicos	Atividades Desenvolvidas	Valores e Aspectos Formativos
1	Introduzir o dojo, regras e etiqueta. Apresentar a filosofia do <i>Do</i>	<i>Rei, mokuso, yoi, heisoku-dachi, musubi-dachi, zuki</i> no ar	Tour pelo dojo, explicação dos comandos, prática da saudação e posturas básicas	Respeito, atenção e disciplina
2	Trabalhar equilíbrio e deslocamento básico	<i>Zenkutsu dachi</i> com <i>oi tsuki, kokutsu dachi</i> com <i>shoto uke</i>	Sequência 5x5 (avanço e recuo)	Concentração e domínio corporal
3	Aperfeiçoar deslocamento e defesa	<i>Gedan barai, age uke</i> , coordenação braço-perna	Deslocar com <i>oi tsuki</i> + <i>gedan barai</i>	Autocontrole e paciência
4	Introduzir respiração e <i>kime</i>	<i>Chudan tsuki</i> com respiração coordenada	Execução rítmica com contagem japonesa	Energia e calma interior
5	Integrar ataque e defesa	<i>Gedan barai</i> + <i>age uke</i> + <i>chudan tsuki</i>	Trabalho em duplas (espelho)	Cooperação e confiança
6	Iniciar <i>Heian Shodan</i> (parte 1)	Movimentos (kyodos) 1 a 9 do kata	Execução guiada pelo sensei	Persistência e foco
7	Continuar <i>Heian Shodan</i> (parte 2)	Movimentos (kyodos) 10 a 21 do kata	Prática em duplas (observação e execução)	Respeito mútuo e solidariedade
8	Reforçar equilíbrio e centro	<i>Zenkutsu dachi – kiba dachi</i> , estabilidade	Caminhar mantendo o eixo e o foco	Autoconfiança e controle postural
9	Desenvolver tempo e ritmo	Ataques e defesas combinados	Comandos de reação (sensei comanda defesa/ ataque)	Atenção e prontidão
10	Consolidar fundamentos e kata	Revisão geral do <i>Heian Shodan</i>	Execução com contagem guiada	Disciplina e autocorreção
11	Introduzir o <i>kumite</i> (fase 1)	<i>Sanbon, maaï, kihon ippon kumite</i>	Ataque pré-combinado (<i>oi tsuki chudan / gedan barai</i>)	Respeito e autocontrole
12	Desenvolver <i>kumite</i> básico (fase 2)	<i>Sanbon kumite</i>	3 ataques e defesas combinadas, alternando parceiros	Confiança e empatia
13	Ampliar repertório motor	<i>Gyakutsuki, mae geri, gedan barai</i>	Mini circuitos técnicos	Persistência e autodomínio
14	Trabalhar ritmo e distância	<i>Kihon kumite</i> com variações	Prática rotativa entre duplas	Cuidado e respeito ao outro
15	Revisão do kata <i>Heian Shodan</i>	Aprimorar os movimentos do kata	Execução com contagem lenta	Paciência e precisão

17	Consolidar o kata Heian Shodan	Parte final do kata	Execução em grupo e correções individuais	Superação e autoconfiança
18	Evoluir no <i>kumite</i> orientado	<i>Jiyu ippon kumite</i>	Ataque livre com controle	Coragem e respeito mútuo
19	Integrar kihon, kata e kumite	Sequência técnica integrada	Demonstração em roda (exibição técnica)	Cooperação e espírito de grupo
20	Avaliar e encerrar o ciclo	Revisão geral e demonstração	Avaliação prática + roda de conversa	Reflexão e gratidão

Fonte: o autor

A frequência dos estudantes no programa de Karate-Do foi monitorada de maneira simples, direta e altamente eficiente. Isso foi feito por meio de uma planilha contendo os nomes de todos os participantes, especificamente elaborada para o controle das aulas.

Em cada encontro, era realizada uma chamada, registrando quem estava presente e quem estava ausente. Quando ocorria uma ausência, o estudante era abordado na aula seguinte para identificar o motivo da falta e registrar essa informação, garantindo um acompanhamento mais próximo e atento da situação de cada participante.

2.6 Análise estatística

Estatísticas descritivas (médias, desvios padrão, frequências e percentuais) foram utilizadas para caracterizar a amostra e os desfechos de habilidades sociais. A normalidade das diferenças pré-pós foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Como os pressupostos foram atendidos, foram realizados testes t pareados para comparar os escores pré e pós-intervenção dos indicadores de frequência e dificuldade do IHSA, adotando-se um nível de significância bicaudal de $p < 0,05$. O tamanho do efeito foi estimado por meio do eta quadrado parcial (η^2p) e do d de Cohen para medidas repetidas. As mudanças em nível individual foram analisadas por meio da comparação dos percentis do IHSA entre os domínios.

Para a análise do IHSA conforme o manual, o indicador de frequência foi categorizado em repertório satisfatório (altamente elaborado, elaborado e bom) e repertório deficiente (médio inferior e abaixo da média inferior). O indicador de dificuldade foi classificado em alta dificuldade (alto custo de resposta) e baixa ou média dificuldade (baixo e médio custo de resposta). A tabulação dos dados foi realizada no Microsoft Excel, e as análises estatísticas foram conduzidas no software SPSS, versão 30.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EUA).

As respostas abertas foram submetidas a uma análise exploratória, representada graficamente por meio de uma nuvem de palavras, permitindo a identificação dos termos mais recorrentes relacionados à autorregulação emocional, habilidades sociais e comportamentos pró-sociais.

3. Resultados

As características individuais de cada estudante são apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3
Características individuais dos estudantes

Estudante	Idade	Sexo	Nível de escolaridade	Frequencia no programa
1	12	M	6º ano	100%
2	12	F	6º ano	85%
3	12	F	6º ano	90%
4	13	M	6º ano	100%
5	14	F	9º ano	80%
6	14	M	8º ano	85%
7	15	M	9º ano	95%
8	14	M	9º ano	85%

Fonte: o autor

Nota. M = Masculino; F = Feminino.

Os resultados da avaliação de habilidades sociais (Figura 1) mostraram que, no início do programa, 7 estudantes apresentaram repertório insatisfatório de acordo com o indicador de frequência (F). Após 10 semanas de programa, 6 estudantes melhoraram seu repertório de habilidades sociais segundo o indicador de frequência (F), porém apenas 4 alcançaram um nível satisfatório. Além disso, dois estudantes apresentaram redução em seu repertório de habilidades sociais no indicador de frequência.

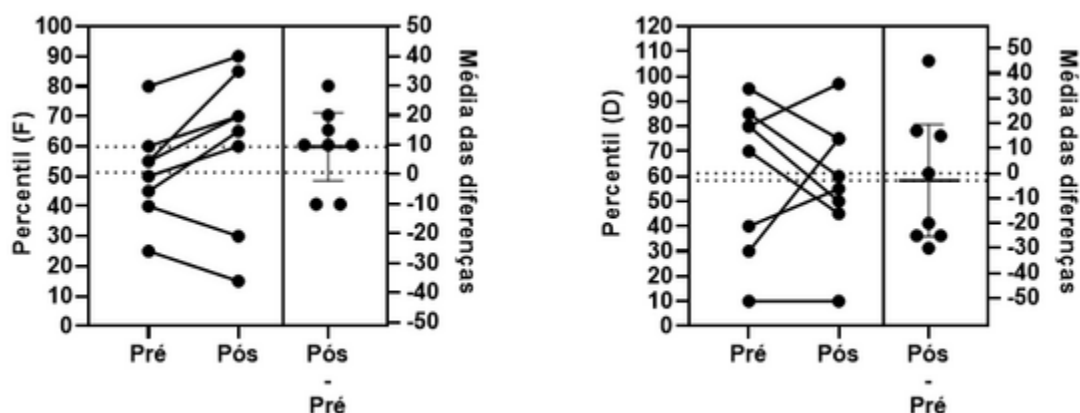
A comparação entre os escores pré e pós-intervenção para a frequência das habilidades sociais (pré: $51,25 \pm 15,98$ vs. pós: $60,63 \pm 25,83$) não revelou diferença estatisticamente significativa ($p = 0,095$). No entanto, a intervenção resultou em um aumento médio de 9,38 pontos, com tamanho de efeito moderado a grande ($\eta^2p = 0,35$; $d \approx 0,68$). O intervalo de confiança de 95% para a diferença média variou de $-20,86$ a $2,11$, indicando elevada variabilidade interindividual nas respostas.

Em relação à distribuição das dificuldades (Figura 1), no início do programa (pré), cinco (5) estudantes apresentaram alta dificuldade e três (3) dificuldade média. Após 10 semanas de programa (pós), quatro (4) estudantes apresentaram redução nos indicadores de dificuldade em habilidades sociais, enquanto quatro (4) apresentaram aumento.

A comparação entre os escores pré e pós-intervenção para as dificuldades em habilidades sociais (pré: $61,25 \pm 30,56$ vs. pós: $58,38 \pm 25,77$) não revelou diferença estatisticamente significativa ($p = 0,77$). A diferença média entre pré e pós-intervenção foi pequena (2,88 pontos), com tamanho de efeito desprezível ($\eta^2p = 0,013$), indicando ausência de efeito relevante da intervenção. O intervalo de confiança de 95% para a diferença média variou de $-19,52$ a $25,27$, refletindo alta variabilidade e baixa precisão da estimativa.

Figura 1

Resultados dos indicadores de frequência (F) e dificuldade (D) das habilidades sociais no início (Pré) e após 10 semanas (Pós) de um programa extracurricular de Karate-Do



Fonte: o autor.

Com base na variação interindividual nos escores percentílicos do IHSA no domínio de Frequência após 10 semanas de participação no programa extracurricular de Karate-Do (Tabela 4), observou-se que as melhorias não foram uniformes entre os domínios das habilidades sociais.

O maior número de mudanças positivas foi verificado no domínio da Abordagem Afetiva, com seis dos oito estudantes apresentando aumento nos escores percentílicos do pré para o pós-intervenção. A Assertividade também apresentou melhora relevante, com cinco estudantes exibindo escores mais elevados após a intervenção.

O Autocontrole melhorou em quatro estudantes, representando metade da amostra, indicando ganhos moderados nesse domínio. Em contrapartida, as melhorias foram menos frequentes em Empatia e Civilidade, com aumentos observados em três estudantes em cada domínio, enquanto o Desenvolvimento Social apresentou o menor número de mudanças positivas, com melhora em apenas dois estudantes.

Tabela 4

Resultados dos percentis individuais (P) no indicador de frequência das 6 classes do IHSA no início (Pré) e após (Pós) 10 semanas de programa extracurricular de Karate-Do

Estudante	Habilidades Sociais (IHSA) – Frequência											
	Empatia		Assertividade		Civilidade		Desenvolvimento social		Abordagem afetiva		Autocontrole	
	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)
1	50	35	60	99	90	85	15	10	5	70	10	10
2	20	10	25	35	70	20	45	40	40	20	15	40
3	30	30	45	75	70	45	75	75	40	20	20	60
4	10	25	3	15	20	35	15	80	20	60	5	70
5	20	15	50	30	45	30	55	25	3	10	5	5
6	45	70	75	70	75	80	20	60	1	10	80	35
7	10	60	25	20	80	30	50	40	20	90	75	97
8	50	45	75	95	65	80	25	15	15	60	97	80

Fonte: o autor.

Nota. P = Percentil.

A análise dos escores percentílicos individuais do IHSA no domínio de Dificuldade após 10 semanas de participação no programa extracurricular de Karate-Do (Tabela 5) revelou mudanças limitadas e heterogêneas entre os domínios das habilidades sociais. As reduções nas dificuldades relatadas foram observadas com maior frequência nos domínios de Autocontrole e Abordagem Afetiva, com quatro estudantes em cada domínio apresentando escores percentílicos menores no pós-intervenção em comparação ao início do programa.

No domínio da Assertividade, a redução da dificuldade foi observada em três estudantes, enquanto Empatia e Civilidade apresentaram diminuição da dificuldade em dois estudantes cada. O domínio de Desenvolvimento Social apresentou o menor número de melhorias, com apenas um estudante demonstrando redução da dificuldade após o programa. Notavelmente, três estudantes não apresentaram redução nos escores de dificuldade em nenhum dos domínios avaliados, indicando considerável variabilidade interindividual nas respostas à intervenção.

Tabela 5

Resultados dos percentis individuais (P) no indicador de dificuldade das 6 classes do IHSA no início (Pré) e após (Pós) 10 semanas de programa extracurricular de Karate-Do

Estudante	Habilidades Sociais (IHSA) – Dificuldade											
	Empatia		Assertividade		Civilidade		Desenvolvimento social		Abordagem afetiva		Autocontrole	
	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)	Pré (P)	Pós (P)
1	45	60	75	15	15	45	97	95	90	50	99	90
2	80	65	45	30	70	70	70	60	65	65	85	40
3	55	60	45	25	70	45	40	50	85	65	90	50
4	95	90	15	95	90	95	70	90	60	60	40	90
5	25	50	40	60	5	70	20	50	55	40	75	60
6	40	65	10	30	0	70	45	65	50	95	50	55
7	75	65	75	70	70	60	50	40	85	15	30	5
8	1	3	3	1	3	15	5	1	15	10	1	1

Fonte: o autor.

Nota. P = Percentil.

Na análise geral das seis questões que abordam as percepções dos estudantes sobre seu desenvolvimento socioemocional e a transferência das habilidades adquiridas no programa de Karate-Do para a vida cotidiana, foram observados padrões heterogêneos de mudança. Enquanto 37,5% dos participantes relataram melhora substancial no autocontrole em situações de conflito, a maioria percebeu pouca ou nenhuma mudança comportamental nesse aspecto específico.

Em contraste, as percepções relacionadas ao respeito e à lealdade, bem como ao autocontrole em situações de estresse e alta pressão, foram unanimemente positivas, com 100% dos estudantes relatando progresso nesses domínios. Além disso, 87,5% dos participantes perceberam melhorias significativas na concentração, socialização e empatia após a intervenção. Quando questionados sobre a satisfação geral com o programa e a vontade de continuar participando, todos os estudantes (100%) afirmaram ter gostado da experiência e demonstraram interesse em continuar desenvolvendo suas habilidades sociais por meio da prática continuada do Karate-Do.

A análise qualitativa das respostas escritas dos estudantes é apresentada na nuvem de palavras (Figura 2), revelando predominância de termos associados à autorregulação emocional e habilidades sociais, como “calma”, “respeito”, “responder”, “socializar” e “respirar”. Palavras relacionadas a comportamentos pró-sociais (por exemplo, “ajudar”, “empatia”, “abraço”) e autocontrole também se destacaram, reforçando o impacto socioemocional percebido do programa.

Da mesma forma, Lakes e Hoyt (2004) relataram ganhos em controle inibitório, persistência em tarefas e regulação emocional, bem como redução de comportamentos agressivos em estudantes do ensino fundamental. Evidências de intervenções escolares envolvendo judô e Karate-Do também sustentam melhorias na cooperação, cumprimento de regras, interação social, autorregulação e comportamento pró-social (Conant et al., 2008; Grønnestad & Vevatne, 2013; Stefania et al., 2020; Pinto-Escalona et al., 2022; Trusz & Balbinotti, 2026).

Em conjunto, esses estudos reforçam a ideia de que programas de artes marciais podem funcionar como ambientes socioeducativos favoráveis ao desenvolvimento de competências autorregulatórias e interpessoais.

Entretanto, apesar dos ganhos em dimensões específicas do repertório de habilidades sociais, não foram observadas mudanças em empatia, civilidade e desenvolvimento social no indicador de frequência após a intervenção de 10 semanas (Tabela 4). Esse achado está alinhado com pesquisas do desenvolvimento e de intervenção que sugerem que programas de curto prazo podem ser suficientes para iniciar mudanças comportamentais, mas frequentemente não são suficientes para consolidar competências sociomoraes mais complexas, que exigem internalização, abstração e generalização entre contextos.

Bierman e Montminy (1993) e Daley e McCarthy (2021) argumentam que construtos como empatia, raciocínio moral e comportamento cívico são mediados por processos sociocognitivos de ordem superior, os quais geralmente exigem exposição prolongada, reforço repetido e diversidade contextual para produzir mudanças estáveis. Assim, a ausência de efeitos mensuráveis nesses domínios pode refletir limitações temporais, e não necessariamente ausência de potencial da intervenção.

Em relação às dificuldades em habilidades sociais, os resultados também destacaram variabilidade interindividual substancial. Aproximadamente metade dos estudantes apresentou redução nas dificuldades relacionadas ao autocontrole e à abordagem afetiva, enquanto outros não demonstraram melhora (Tabela 5). Essa heterogeneidade evidencia os limites de intervenções padronizadas de curto prazo quando aplicadas a populações com perfis sociocomportamentais diversos. Como mencionado anteriormente, a duração de 10 semanas pode não ter sido suficiente para promover mudanças estruturais em padrões comportamentais mais enraizados, especialmente aqueles relacionados à internalização moral e à transferência comportamental para múltiplos contextos sociais (Daley & McCarthy, 2021). Além disso, os resultados podem ter sido modulados por uma constelação de fatores individuais e contextuais, incluindo estilo de ensino, clima motivacional, envolvimento familiar, contexto social mais amplo e capacidade autorregulatória inicial (Vertonghen et al., 2014).

Para os estudantes que apresentaram redução nas dificuldades de autocontrole e abordagem afetiva, as práticas corporais ritualizadas do Karate-Do, como técnicas de respiração, controle postural, interações formalizadas e momentos reflexivos, parecem ter desempenhado papel central. Esses elementos são teoricamente associados ao aumento da consciência interoceptiva, estabilidade emocional e foco atencional, contribuindo para uma interação social mais adaptativa (Lakes & Hoyt, 2004; van der Kooi, 2020). Tais achados sustentam modelos que concebem as artes marciais como práticas incorporadas capazes de promover autorregulação emocional por meio de engajamento físico e cognitivo estruturado.

As percepções dos estudantes também ajudam a esclarecer esses padrões. Embora poucos participantes tenham relatado melhorias no manejo de conflitos interpessoais, foram observadas percepções positivas unânimes em relação a respeito, lealdade, concentração e controle emocional sob estresse. Essa aparente discrepância pode refletir trajetórias desenvolvimentais distintas entre habilidades autorregulatórias internas e habilidades de manejo de conflitos dependentes de contexto. Segundo Del Prette e Del Prette (2015), a resolução eficaz de conflitos exige habilidades sofisticadas de consciência emocional, tomada de perspectiva e negociação verbal, que tendem a emergir gradualmente e se tornar conscientes apenas após prática prolongada em diferentes contextos.

Nessa perspectiva, o programa de 10 semanas pode ter sido suficiente para favorecer regulação interna e orientação por valores, mas insuficiente para traduzir esses ganhos em comportamentos sociais complexos e situacionais.

Por fim, algumas limitações devem ser reconhecidas. A curta duração da intervenção, o pequeno tamanho amostral e a ausência de grupo controle limitam a inferência causal e a generalização dos resultados. Apesar dessas restrições, a convergência entre dados quantitativos, qualitativos e autorrelatos sugere que o Karate-Do pode representar uma estratégia educacional promissora, especialmente para o desenvolvimento da autorregulação emocional e de valores.

Pesquisas futuras devem priorizar intervenções de maior duração, delineamentos experimentais e a análise de variáveis mediadoras para melhor compreender para quem, como e sob quais condições programas baseados em artes marciais produzem benefícios sociocomportamentais sustentados.

5. Considerações finais

De modo geral, o programa extracurricular de Karate-Do promoveu melhorias em domínios específicos do repertório de habilidades sociais entre estudantes com dificuldades sociocomportamentais. No entanto, a variabilidade nas respostas e a ausência de melhoria em alguns participantes indicam que tais intervenções não produzem efeitos uniformes.

Nesse sentido, programas baseados em artes marciais devem ser estruturados considerando as características individuais dos participantes, a fim de otimizar os resultados. Pesquisas futuras devem priorizar delineamentos longitudinais e experimentais, bem como a análise de variáveis mediadoras, para melhor compreender para quem e sob quais condições essas intervenções produzem benefícios sociocomportamentais sustentados.

Declaração de autoria (CRediT)

Adilson Possamai: Conceituação, Coleta de dados, Redação – versão original.

Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha: Supervisão, Metodologia, Revisão e edição.

Referências bibliográficas

- Barrera, S. D. & Moriel, E. H. (2022). Problemas de aprendizagem e comportamento no ciclo 1 do ensino fundamental. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 42. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003236358>
- Bartolo, P. (2018). *Karatê-Do: Uma visão multidisciplinar*. Bueno Editora.
- Bessa, C., Hastie, P., Araújo, R. & Mesquita, I. (2019). What do we know about the development of personal and social skills within the sport education model: A systematic review. *Journal of Sports Science & Medicine*, 18(4), 812-829.
- Bierman, K. L. & Montminy, H. P. (1993). Developmental issues in social-skills assessment and intervention with children and adolescents. *Behavior Modification*, 17(3), 229-254. <https://doi.org/10.1177/01454455930173002>
- Bowman-Perrott, L., Gilson, C., Boon, R. T. & Ingles, K. E. (2023). Peer-mediated interventions for students with intellectual and developmental disabilities: A systematic review of reviews of social and behavioral outcomes. *Developmental Neurorehabilitation*, 26(2), 134-154. <https://doi.org/10.1080/17518423.2023.2169878>
- Conant, K. D., Morgan, A. K., Muzykewicz, D., Clark, D. C., & Thiele, E. A. (2008). A karate program for improving self-concept and quality of life in childhood epilepsy: Results of a pilot study. *Epilepsy & Behavior*, 12(1), 61–65. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2007.08.011>
- Daley, S. G., & McCarthy, M. F. (2021). Students with disabilities in social and emotional learning interventions: A systematic review. *Remedial and Special Education*, 42(6), 384–397. <https://doi.org/10.1177/0741932520964917>
- Deighton, J., Humphrey, N., Belsky, J., Boehnke, J., Vostanis, P., & Patalay, P. (2018). Longitudinal pathways between mental health difficulties and academic performance during middle childhood and early adolescence. *British Journal of Developmental Psychology*, 36(1), 110–126. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12218>
- Del Prette, A., & Del Prette, Z. A. P. (2015). *Inventário de habilidades sociais para adolescentes (IHSA-Del-Prette): Manual de aplicação, apuração e interpretação*. Casa do Psicólogo.
- de-Paulo, L. M., Elias, L. C. S. & Bento, P. O. L. (2023). Avaliação dos efeitos de um treinamento de habilidades sociais na educação infantil. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 19(1), 2–9. <https://doi.org/10.5935/1808-5687.20230002>
- Funakoshi, G. (1973). *Karate-Do kyōhan: The master text*. Kodansha International.
- Funakoshi, G. (1993). *Karate-Do: Meu caminho de vida* (2ª ed.). Cultrix.
- Gauy, F. V. (2016). Crianças e adolescentes com problemas emocionais e comportamentais têm necessidade de políticas de inclusão escolar? *Educar em Revista*, 59, 79–95. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.44687>
- Grønnestad, T. & Vevatne, K. (2013). Karate as a means in the recovery process: How does karate and social skills training affect self-esteem in persons with mental illness? *Nordic Nursing Research*, 3(1), 47–58.
- Lakes, K. D. & Hoyt, W. T. (2004). Promoting self-regulation through school-based martial arts training. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 25(3), 283–302. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2004.04.002>
- Luiselli, J. K., McCarty, J. C., Coniglio, J., Zorilla-Ramirez, C. & Putnam, R. F. (2005). Social skills assessment and intervention. *Journal of Applied School Psychology*, 21(1), 21-38. https://doi.org/10.1300/J370v21n01_02

- Luo, Q. Y., Ma, X. J., Hu, G. D. & Zhao, B. (2025). Effects of martial arts exercise on children's prosocial and aggressive behaviors: A systematic review and meta-analysis. *Adolescent Research Review*. <https://doi.org/10.1007/s40894-025-00271-5>
- Ministério da Educação, Brasil (2018). *Base Nacional Comum Curricular*. https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.
- Nakayama, M. (1966). *Dynamic karate*. Kodansha International.
- Pinto-Escalona, T., Valenzuela, P. L., Martin-Loeches, M. & Martinez-de-Quel, O. (2022). Individual responsiveness to a school-based karate intervention: An ancillary analysis of a randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 32(8), 1249-1257. <https://doi.org/10.1111/sms.14167>
- Ricra, Z. G. P., Menacho Vargas, I., Raggio Ramírez, G. S. & Flores Mejía, G. S. (2021). Clima social familiar y habilidades sociales en estudiantes de las instituciones educativas de San Juan de Lurigancho, Perú. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(20), 174-182. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i20.262>
- Salazar, C. M., Lozano, R. J., Sánchez, A. I. A., Vargas, C. S. P., Ceballos, A. C. A. & Murúa, J. A. H. (2016). Perception of sports and recreational activities in the benefit of life skills in children and teens of Ciudad Juarez, Mexico. *Sportis-Scientific Technical Journal of School Sport Physical Education and Psychomotricity*, 2(3), 356-378. <https://doi.org/10.17979/sportis.2016.2.3.1524>
- Salles, A. M. B. (2015). Serial drawing in girls who display oppositional defiant behavior in the classroom. *Acta Colombiana de Psicología*, 18(2), 75-86. <https://doi.org/10.14718/ACP.2015.18.2.7>
- Silva, E. F. & Elias, L. C. S. (2023). Social skills, behavioral problems, and academic competence of students with intellectual disabilities. *Psico-USF*, 28(4), 811 - 824. <https://doi.org/10.1590/1413-82712023280412>
- Stefania, C., Gianpiero, G., Valerio, B. & Francesco, F. (2020). Is karate training effective in improving social skills and executive functions in children with autism? *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 52(7S), 124-124. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000671432.64618.a7>
- Stivanin, L. & Carnio, M. S. (2017). Efeitos de um programa de linguagem no funcionamento social de crianças do ensino fundamental. *CoDAS*, 29(5). <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20172017003>
- Suárez Cretton, X. & Castro Méndez, N. (2022). Competencias socioemocionales y resiliencia de estudiantes de escuelas vulnerables y su relación con el rendimiento académico. *Revista de Psicología*, 40(2), 879-904. <https://doi.org/10.18800/psico.202202.009>
- Trusz, R. A. & Balbinotti, C. A. A. (2026). O judô como ferramenta para o aprendizado de habilidades sociais: Uma experiência com uma pesquisa intervenção. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 38. <https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.2024e38212248>
- van der Kooi, M. (2020). Developmental outcomes and meanings in martial arts practice among youth: A review. *European Journal for Sport and Society*, 17(2), 96-115. <https://doi.org/10.1080/16138171.2020.1737421>
- Vertonghen, J., Theeboom, M. & Pieter, W. (2014). Mediating factors in martial arts and combat sports: An analysis of the type of martial art, characteristics, and social background of young participants. *Perceptual and Motor Skills*, 118(1), 41-61. <https://doi.org/10.2466/06.30.PMS.118k14w3>