



NATAÇÃO E SAÚDE INTEGRAL NA ADOLESCÊNCIA: ANÁLISE DOS IMPACTOS BIOFÍSICOS, EMOCIONAIS E SOCIOEDUCATIVOS EM ESTUDANTES DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA (IFRR)

Resumo

A adolescência constitui uma fase marcada por intensas transformações físicas, emocionais e sociais, sendo fundamental a adoção de práticas que promovam o equilíbrio biopsicossocial. Nesse contexto, a natação destaca-se como uma atividade física completa, capaz de contribuir para o desenvolvimento integral dos jovens, especialmente quando inserida no ambiente educacional, favorecendo a formação global e o bem-estar dos estudantes. Analisar os impactos da prática da natação no bem-estar biofísico, emocional e socioeducativo de adolescentes do Instituto Federal de Roraima (IFRR), considerando sua relevância para a promoção da saúde integral e formação do indivíduo. Trata-se de uma pesquisa de abordagem mista (qualitativa e quantitativa), com caráter exploratório, correlacional, descritivo e explicativo, realizada com estudantes adolescentes praticantes de natação no Instituto Federal de Roraima (IFRR), no contexto educacional contemporâneo. Essa combinação metodológica assegurou rigor científico e consistência na interpretação, favorecendo conclusões sólidas sobre os impactos da natação na adolescência. Observou-se melhora significativa no condicionamento físico, especialmente na respiração e resistência corporal, além da redução dos níveis de estresse e ansiedade. No âmbito socioeducativo, destacaram-se avanços na socialização, disciplina, cooperação e autoestima, evidenciando o desenvolvimento de competências socioemocionais importantes para o convívio coletivo e desempenho escolar. A natação demonstra-se uma ferramenta eficaz na promoção da saúde integral na adolescência, contribuindo não apenas para o desenvolvimento físico, mas também para o equilíbrio emocional, fortalecimento da autoestima e formação social dos estudantes, ressaltando sua importância no contexto educacional contemporâneo.

Palavras-chave: Natação, Adolescência, Saúde Integral, Bem-estar, Educação Física.

SWIMMING AND HOLISTIC HEALTH IN ADOLESCENCE: AN ANALYSIS OF BIOPHYSICAL, EMOTIONAL, AND SOCIO-EDUCATIONAL IMPACTS ON STUDENTS AT THE FEDERAL INSTITUTE OF RORAIMA (IFRR)

Abstract

Adolescence is a phase marked by intense physical, emotional, and social transformations, making the adoption of practices that promote biopsychosocial balance essential. In this context, swimming stands out as a comprehensive physical activity capable of contributing to the holistic development of young people especially when integrated into the educational environment thereby fostering students' overall development and well-being. To analyze the impact of swimming on the biophysical, emotional, and socio-educational well-being of adolescents at the Federal Institute of Roraima (IFRR), considering its relevance to promoting holistic health and individual development. This study employs a mixed-methods approach (qualitative and quantitative) characterized as exploratory, correlational, descriptive, and explanatory conducted with adolescent swimmers at the Federal Institute of Roraima (IFRR) within the contemporary educational context. This methodological combination ensured scientific rigor and consistency in interpretation, facilitating robust conclusions regarding the impacts of swimming during adolescence. Significant improvements were observed in physical conditioning particularly regarding respiration and bodily endurance alongside reductions in stress and anxiety levels. In the socio-educational realm, advances were noted in socialization, discipline, cooperation, and self-



esteem, highlighting the development of socio-emotional competencies crucial for social interaction and academic performance. Swimming proves to be an effective tool for promoting holistic health during adolescence, contributing not only to physical development but also to emotional balance, strengthened self-esteem, and the social development of students, thereby underscoring its importance in the contemporary educational context.

Keywords: Swimming, Adolescence, Holistic Health, Well-being, Physical Education.

NATAÇÃO Y SALUD INTEGRAL EN LA ADOLESCENCIA: UN ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS BIOFÍSICOS, EMOCIONALES Y SOCIOEDUCATIVOS EN ESTUDIANTES DEL INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA (IFRR)

Resumen

La adolescencia es una etapa marcada por intensas transformaciones físicas, emocionales y sociales, lo que hace esencial la adopción de prácticas que promuevan el equilibrio biopsicosocial. En este contexto, la natación destaca como una actividad física integral capaz de contribuir al desarrollo holístico de los jóvenes especialmente cuando se integra en el entorno educativo, fomentando así el desarrollo general y el bienestar de los estudiantes. Analizar el impacto de la natación en el bienestar biofísico, emocional y socioeducativo de los adolescentes del Instituto Federal de Roraima (IFRR), considerando su relevancia para promover la salud integral y el desarrollo individual. Este estudio emplea un enfoque de métodos mixtos (cualitativo y cuantitativo) que abarca elementos exploratorios, correlacionales, descriptivos y explicativos realizado con nadadores adolescentes del Instituto Federal de Roraima (IFRR) en el contexto educativo actual. Esta combinación metodológica garantizó el rigor científico y la coherencia en la interpretación, facilitando conclusiones sólidas sobre el impacto de la natación durante la adolescencia. Se observaron mejoras significativas en la condición física particularmente en la respiración y la resistencia corporal, así como una reducción en los niveles de estrés y ansiedad. En el ámbito socioeducativo, se constataron avances en la socialización, la disciplina, la cooperación y la autoestima, destacando el desarrollo de competencias socioemocionales fundamentales para la interacción social y el rendimiento académico. La natación demuestra ser una herramienta eficaz para promover la salud integral durante la adolescencia, contribuyendo no solo al desarrollo físico, sino también al equilibrio emocional, al fortalecimiento de la autoestima y al desarrollo social de los estudiantes, subrayando así su importancia en el contexto educativo actual.

Palabras clave: Natación, Adolescencia, Salud integral, Bienestar, Educación física.

INTRODUÇÃO

A adolescência representa uma etapa crítica do desenvolvimento humano, caracterizada por intensas transformações biológicas, emocionais e sociais que impactam diretamente a construção da identidade e o equilíbrio psicossocial dos indivíduos. Nesse período, observa-se uma maior suscetibilidade a fatores de risco, como sedentarismo, ansiedade e dificuldades de interação social, o que evidencia a necessidade de intervenções que favoreçam a promoção da saúde de forma integral. Assim, a incorporação de práticas corporais estruturadas no cotidiano juvenil surge como estratégia fundamental para o fortalecimento do desenvolvimento saudável.

Nessa perspectiva, a natação destaca-se como uma modalidade singular, não apenas por suas características biomecânicas e fisiológicas, mas também por sua capacidade de integrar dimensões físicas e subjetivas do desenvolvimento humano. Ademais, por tratar-se de uma atividade realizada em meio aquático, proporciona experiências corporais diferenciadas que favorecem o controle respiratório, a consciência corporal e a adaptação emocional. Consequentemente, sua prática regular tende a contribuir para a melhoria simultânea do condicionamento físico, da estabilidade emocional e das competências sociais dos adolescentes.

Quando inserida no contexto educacional, especialmente em instituições públicas de ensino técnico como o Instituto Federal de Roraima (IFRR), a natação assume uma função ainda mais relevante, ao transcender a dimensão esportiva e consolidar-se como uma ferramenta pedagógica de formação integral. Nesse sentido, emerge o seguinte problema de pesquisa: De que maneira a prática da natação influencia o desenvolvimento biofísico, emocional e socioeducativo de adolescentes no IFRR? Parte-se, portanto, da hipótese de que a vivência sistematizada dessa prática contribui significativamente para o aprimoramento desses três eixos, promovendo impactos positivos no cotidiano escolar e na qualidade de vida dos estudantes.

A pertinência deste estudo justifica-se, sobretudo, pela crescente demanda por abordagens educacionais que articulem saúde, bem-estar e aprendizagem, especialmente em realidades amazônicas que exigem estratégias contextualizadas e inclusivas. Além disso, o recorte geográfico concentra-se no Instituto Federal de Roraima, considerando adolescentes regularmente matriculados e inseridos em atividades educativas institucionais. No que se refere ao recorte temporal, delimita-se à contemporaneidade, possibilitando a análise das práticas atuais de promoção da saúde no ambiente escolar.

Diante desse cenário, o objetivo geral consiste em analisar os impactos da prática da natação no bem-estar biofísico, emocional e socioeducativo de adolescentes do IFRR. Especificamente, busca-se: identificar os benefícios físicos associados à prática aquática; compreender suas contribuições para a regulação emocional; e analisar sua influência nas interações sociais e no desempenho escolar. Para alcançar tais objetivos, adota-se uma abordagem metodológica de natureza quali-quantitativa, com caráter descritivo, utilizando-se de instrumentos como questionários, observação sistemática e análise interpretativa dos dados, assegurando rigor científico e consistência analítica ao estudo.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como descritiva, de abordagem mista, integrando métodos qualitativos e quantitativos, a fim de possibilitar uma compreensão ampliada do fenômeno investigado. A escolha dessa abordagem fundamenta-se na necessidade de analisar simultaneamente dados objetivos e subjetivos relacionados à prática da natação e seus impactos na saúde integral de adolescentes. Segundo Creswell (2021), a combinação de métodos qualitativos e quantitativos permite maior profundidade na análise dos dados, favorecendo a interpretação dos resultados de forma mais abrangente. Assim, a metodologia adotada garante maior confiabilidade e consistência na investigação científica.

No que se refere aos procedimentos metodológicos, a coleta de dados foi realizada por meio de instrumentos estruturados, incluindo questionários, observação sistemática e registros descritivos, permitindo a triangulação das informações obtidas. A utilização de múltiplos instrumentos contribui para a validação dos resultados, ao possibilitar diferentes formas de análise do fenômeno estudado. Conforme Santos et al. (2021), a triangulação de métodos constitui estratégia relevante para aumentar a credibilidade da pesquisa em contextos educacionais. Dessa maneira, buscou-se garantir rigor científico na coleta e organização dos dados.

Quanto à análise dos dados, adotaram-se procedimentos distintos de acordo com a natureza das informações coletadas. Os dados quantitativos foram analisados com base na estatística descritiva univariada, que tem como finalidade organizar, resumir e interpretar informações de uma variável específica. Já os dados qualitativos foram tratados por meio da análise de conteúdo, conforme proposta de Bardin, a qual permite interpretar significados presentes nas comunicações e discursos. Assim, a integração dessas técnicas possibilitou uma análise consistente e aprofundada dos resultados.

MARCADORES

Os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa foram organizados da seguinte forma:

- a) participantes da pesquisa: adolescentes regularmente matriculados no Instituto Federal de Roraima, praticantes de natação;
- b) instrumentos de coleta de dados: aplicação de questionários estruturados, observação sistemática e registros descritivos;
- c) procedimentos de coleta: realização das atividades no ambiente escolar, respeitando princípios éticos e garantindo o consentimento dos participantes;
- d) técnicas de análise: utilização de estatística descritiva, correlacional, exploratória, explicativa para os dados quantitativos e análise de conteúdo para os dados qualitativos;
- e) garantia de validade: adoção de triangulação de dados e rigor metodológico na interpretação das informações.

DELINEAMENTO E TIPO DE PESQUISA

A pesquisa apresenta delineamento descritivo, com abordagem quali-quantitativa e estratégia de estudo de campo, permitindo a análise do fenômeno em seu contexto natural. Quanto aos objetivos, classifica-se como descritiva, pois busca analisar e interpretar os impactos da natação no desenvolvimento de adolescentes. Quanto à natureza, adota-se abordagem mista, integrando dados quantitativos e qualitativos, exploratória, explicativa conforme orientações de Creswell (2021), que destaca a importância dos métodos mistos na compreensão de fenômenos complexos. No que se refere à coleta de dados, utilizou-se questionários e observação sistemática, enquanto a análise combinou estatística descritiva, correlacional e análise de conteúdo, garantindo rigor e consistência científica. Nesse sentido, Silva (2026) enfatiza que a integração entre mente, corpo e movimento constitui um eixo fundamental para compreender as respostas fisiológicas e psicológicas em contextos esportivos, reforçando a relevância de abordagens multidisciplinares na investigação científica.

“SUJEITOS” E UNIDADE DE ANÁLISE: CORPUS TEÓRICO-DOCUMENTAL

Os sujeitos da pesquisa foram adolescentes estudantes do Instituto Federal de Roraima (IFRR), com idades entre 13 e 19 anos, que participavam regularmente de atividades de natação desenvolvidas no ambiente escolar. A seleção dos participantes ocorreu de forma intencional, privilegiando aqueles diretamente envolvidos na prática da modalidade, o que garantiu maior adequação ao objetivo do estudo. Essa escolha permitiu maior precisão na análise dos dados, já que os adolescentes vivenciam os efeitos da atividade aquática em seu cotidiano, favorecendo a representatividade da amostra no contexto investigado.

A pesquisa de campo contou com a participação de 20 estudantes. Para a coleta de dados, foram utilizadas duas escalas psicométricas: o Body Shape Questionnaire (BSQ), destinado à avaliação da percepção da imagem corporal, e a Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR), voltada para a mensuração dos níveis de autoestima. A aplicação desses instrumentos possibilitou investigar de forma sistemática a relação entre a prática da natação, a percepção da própria imagem corporal e os níveis de autoestima dos adolescentes.

Dessa forma, o estudo buscou compreender como a vivência em atividades aquáticas influencia aspectos psicológicos e emocionais dos estudantes, oferecendo subsídios para reflexões sobre a importância da prática esportiva no desenvolvimento integral dos jovens. Nesse sentido, Silva (2026) ressalta que “o rendimento atlético e o bem-estar psicológico são frutos da interação dinâmica entre mente, corpo e movimento, sendo indispensável uma abordagem multidisciplinar para compreender e potencializar o desenvolvimento integral dos praticantes”.

ABORDAGEM METODOLÓGICA E MÉTODO

A presente pesquisa caracteriza-se por um delineamento descritivo, com abordagem quali-quantitativa e estratégia de estudo de campo, permitindo a análise do fenômeno em seu contexto

natural. A opção por métodos mistos justifica-se pela necessidade de compreender dimensões objetivas e subjetivas relacionadas à prática da natação e seus impactos no desenvolvimento de adolescentes. Conforme destaca Creswell (2021), a integração de dados quantitativos e qualitativos amplia a compreensão de fenômenos complexos, favorecendo análises mais consistentes. Nesse sentido, Silva (2026) reforça que a articulação entre mente, corpo e movimento constitui um eixo fundamental para a investigação científica em psicologia do esporte, sustentando a relevância de abordagens multidisciplinares.

Procedimentos e Fontes

Os dados foram coletados por meio de questionários psicométricos e observação sistemática. Para avaliar a percepção da imagem corporal, utilizou-se o Body Shape Questionnaire (BSQ), enquanto os níveis de autoestima foram mensurados pela Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR). A observação sistemática complementou os instrumentos, permitindo captar aspectos comportamentais e contextuais relacionados à prática da natação. Essa combinação de fontes assegurou maior robustez e validade ao processo investigativo.

Procedimentos de análise

A análise dos dados seguiu uma lógica mista. Os resultados quantitativos foram tratados por meio de estatística descritiva, possibilitando a identificação de padrões e tendências. Já os dados qualitativos foram submetidos à análise de conteúdo, permitindo interpretar significados e percepções dos participantes. A integração dessas técnicas garantiu rigor metodológico e consistência científica, conforme recomenda Creswell (2021). Além disso, Silva (2026) enfatiza que a compreensão das respostas fisiológicas e psicológicas em contextos esportivos exige a articulação entre diferentes métodos de análise, fortalecendo a validade dos achados.

Aspectos éticos

A pesquisa foi conduzida em conformidade com os princípios éticos que regem investigações envolvendo seres humanos, assegurando respeito, dignidade e proteção integral dos participantes. Todos os adolescentes foram previamente informados sobre os objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a participação voluntária e a preservação da confidencialidade dos dados.

A autorização para a realização da investigação seguiu rigorosamente os trâmites institucionais estabelecidos pelo Instituto Federal de Roraima (IFRR), cumprindo os requisitos normativos de pesquisa definidos pela instituição. Esse procedimento assegurou que o estudo fosse conduzido dentro dos parâmetros legais e acadêmicos, reforçando a credibilidade científica e a responsabilidade social da investigação.

Além disso, foram adotadas medidas para proteger a identidade dos adolescentes, evitando qualquer forma de exposição indevida. A privacidade e a integridade dos participantes foram preservadas em todas as etapas, desde a coleta até a análise dos dados.

Conforme destaca Silva (2026), a ética na pesquisa em psicologia do esporte não se limita ao cumprimento de normas formais, mas envolve também o compromisso de reconhecer o atleta ou estudante como sujeito integral, cuja participação deve ser valorizada e respeitada. Essa perspectiva reforça que a credibilidade científica está diretamente vinculada à observância dos princípios éticos, garantindo que os resultados possam contribuir de forma legítima para o avanço do conhecimento e para a promoção da saúde e do bem-estar dos envolvidos.

NATAÇÃO COMO PRÁTICA DE SAÚDE INTEGRAL

Benefícios Físicos da Natação

A natação tem sido amplamente reconhecida na literatura científica como uma das práticas corporais mais completas, sobretudo por promover adaptações fisiológicas relevantes em diferentes sistemas do organismo. Nesse sentido, destaca-se sua eficácia no desenvolvimento da resistência cardiorrespiratória, da força muscular e da flexibilidade, aspectos fundamentais para a manutenção da saúde integral na adolescência. Além disso, por ser realizada em meio aquático, a modalidade reduz o impacto articular, possibilitando maior segurança e eficiência nos movimentos. De acordo com Ferreira et al. (2024), a prática regular da natação contribui significativamente para a melhora do condicionamento físico em adolescentes. Tal perspectiva evidencia que, além do desempenho esportivo, a atividade influencia positivamente a saúde funcional dos indivíduos.

Ademais, a literatura recente aponta que a natação atua de forma preventiva em relação a doenças crônicas não transmissíveis, especialmente aquelas associadas ao sedentarismo juvenil. Nesse contexto, observa-se que a atividade favorece o controle do peso corporal, melhora a capacidade pulmonar e estimula o equilíbrio metabólico. Conforme argumentam Souza e Silva (2026), “a natação constitui uma prática essencial para o desenvolvimento humano ao longo da vida, integrando dimensões físicas, psicomotoras e funcionais”. Essa concepção amplia a compreensão da natação para além do exercício físico, situando-a como ferramenta de promoção da saúde global. Assim, verifica-se que sua inserção na adolescência pode contribuir para a adoção de hábitos saudáveis duradouros.

Sob outra perspectiva, o ambiente aquático oferece condições singulares que favorecem o desenvolvimento motor e a consciência corporal. A resistência da água, associada à flutuação, exige maior controle dos movimentos e promove adaptações neuromusculares específicas. Nesse sentido, estudos apontam que a natação contribui para o aprimoramento da coordenação motora e do equilíbrio corporal, elementos essenciais durante a fase de crescimento. Segundo Tomescu et al. (2025), a prática de atividades aquáticas estimula simultaneamente diferentes grupos musculares, promovendo melhora na funcionalidade corporal. Dessa maneira, evidencia-se que a natação não apenas fortalece o organismo, mas também potencializa a eficiência dos movimentos no cotidiano.

Além dos benefícios estruturais, a natação exerce impacto positivo na capacidade respiratória, aspecto particularmente relevante para adolescentes em processo de desenvolvimento. O controle da respiração, exigido pela prática, contribui para o fortalecimento dos músculos respiratórios e a ampliação da capacidade pulmonar. Nesse sentido, Huang (2026) destaca que a prática regular de atividades aquáticas está associada a melhorias significativas na função respiratória e na resistência física. Tal evidência reforça a ideia de que a natação atua de maneira integrada nos sistemas fisiológicos, favorecendo o desempenho físico e a saúde geral.

Por fim, observa-se que os benefícios físicos da natação estão diretamente relacionados à sua continuidade e regularidade ao longo do tempo. A literatura enfatiza que a adesão precoce à prática esportiva na adolescência aumenta a probabilidade de manutenção de hábitos ativos na vida adulta. Assim, a natação configura-se como uma estratégia eficaz não apenas para o desenvolvimento físico imediato, mas também para a prevenção de problemas futuros associados à inatividade. Nesse contexto, conclui-se que a modalidade desempenha papel fundamental na promoção da saúde integral, consolidando-se como prática indispensável no desenvolvimento juvenil.

Natação e Prevenção de Doenças

A prática regular da natação tem sido amplamente associada à prevenção de diversas doenças crônicas, sobretudo aquelas relacionadas ao estilo de vida sedentário. Nesse sentido, a atividade configura-se como uma estratégia eficaz para a promoção da saúde na adolescência, fase em que comportamentos sedentários tendem a se intensificar. Além disso, a inserção precoce em práticas esportivas contribui para a redução de fatores de risco ligados à obesidade, hipertensão e distúrbios metabólicos. De acordo com Ferreira et al. (2024), a atividade física, incluindo a natação, desempenha

papel fundamental na prevenção do sedentarismo e na melhoria das condições gerais de saúde. Dessa forma, evidencia-se que a prática aquática constitui um importante mecanismo de intervenção preventiva.

Ademais, observa-se que a natação exerce influência direta no controle do peso corporal, ao promover elevado gasto energético aliado à ativação de múltiplos grupos musculares. Tal característica favorece o equilíbrio metabólico e reduz a incidência de doenças relacionadas ao excesso de peso, como diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares. Nesse contexto, estudos apontam que a regularidade da prática esportiva está associada à diminuição significativa dos fatores de risco metabólicos na adolescência. Conforme destacam Severino et al. (2024), a natação pode ser compreendida como um contributo relevante para a promoção de hábitos saudáveis e prevenção de agravos à saúde. Assim, sua prática contínua tende a impactar positivamente o estado nutricional dos jovens.

Sob outra perspectiva, a capacidade da natação de melhorar a função respiratória também se apresenta como um fator relevante na prevenção de doenças pulmonares. O controle da respiração, aliado à resistência imposta pela água, estimula o fortalecimento dos músculos respiratórios e a ampliação da capacidade pulmonar. Nesse sentido, evidencia-se que a prática sistemática pode contribuir inclusive para o manejo de condições como a asma. Segundo Costa e Silva (2025), “a natação proporciona melhora significativa no fluxo expiratório e na resistência respiratória em crianças e adolescentes asmáticos”. Essa constatação reforça o caráter terapêutico e preventivo da modalidade no âmbito da saúde respiratória.

Além dos aspectos fisiológicos, a natação também desempenha papel relevante na prevenção de doenças associadas ao sedentarismo, problema considerado crescente entre adolescentes. A literatura aponta que a inatividade física está diretamente relacionada ao desenvolvimento de doenças crônicas, bem como a prejuízos no funcionamento do organismo. Nesse contexto, a prática regular de atividades físicas, como a natação, contribui para a ativação dos sistemas corporais e para a manutenção do equilíbrio funcional. Conforme evidenciado em estudos recentes, a adoção de estratégias que incentivem a atividade física reduz significativamente o comportamento sedentário em jovens. Desse modo, a natação se insere como alternativa eficaz de combate à inatividade.

Por fim, destaca-se que a prevenção de doenças por meio da natação não se restringe aos efeitos imediatos, mas também se estende ao longo da vida. A incorporação dessa prática durante a adolescência contribui para a formação de hábitos saudáveis duradouros, impactando positivamente a saúde futura. Nesse sentido, Souza e Silva (2026) ressaltam que a natação deve ser compreendida como uma prática contínua, capaz de promover o desenvolvimento integral ao longo do ciclo vital. Dessa maneira, evidencia-se que seus benefícios extrapolam o âmbito físico, consolidando-a como importante estratégia preventiva e promotora de qualidade de vida.

Adaptação Fisiológica Ao Meio Aquático

O meio aquático apresenta propriedades físicas específicas que influenciam diretamente as respostas fisiológicas do organismo humano, promovendo adaptações distintas quando comparadas ao ambiente terrestre. Nesse contexto, elementos como a flutuação, a pressão hidrostática e a resistência da água contribuem para a redução do impacto articular, possibilitando a realização de movimentos com maior segurança e eficiência. Dessa forma, a prática da natação favorece o desenvolvimento de habilidades motoras de maneira progressiva e controlada, especialmente durante a adolescência, fase marcada por intensas mudanças corporais. Conforme Ferreira et al. (2024), a prática em ambiente aquático contribui significativamente para a melhora da organização funcional do corpo.

Ademais, a flutuação atua como fator facilitador do movimento, reduzindo a sobrecarga sobre as articulações e ampliando a liberdade corporal durante a execução dos gestos motores. Essa condição favorece o desenvolvimento da coordenação motora e do equilíbrio, exigindo constantes ajustes posturais para a manutenção da estabilidade no meio líquido. Nesse sentido, Souza e Silva (2026) destacam que o ambiente aquático oferece condições ideais para o desenvolvimento psicomotor, ao

estimular simultaneamente o equilíbrio, a coordenação e a consciência corporal. Assim, a adaptação ao meio aquático revela-se fundamental para o aprimoramento motor global.

Sob outra perspectiva, a resistência da água atua como um mecanismo contínuo de sobrecarga, promovendo o fortalecimento muscular de forma equilibrada e uniforme. Diferentemente das práticas realizadas em solo, nas quais a resistência ocorre de maneira localizada, no meio aquático ela se manifesta em todas as direções do movimento, exigindo maior controle neuromuscular. Nesse contexto, Tomescu et al. (2025) evidenciam que as atividades aquáticas favorecem o desenvolvimento simultâneo da força, da resistência muscular e da flexibilidade. Dessa maneira, as adaptações fisiológicas promovidas pela natação ocorrem de forma integrada, envolvendo múltiplos sistemas corporais.

Além dos aspectos biomecânicos, a adaptação ao meio aquático também envolve respostas fisiológicas associadas aos sistemas cardiovascular e respiratório. A pressão hidrostática exercida pela água favorece o retorno venoso e melhora a circulação sanguínea, contribuindo para a eficiência do sistema cardiovascular. Paralelamente, o controle da respiração exigido pela prática da natação fortalece os músculos respiratórios e amplia a capacidade pulmonar. Nesse sentido, Huang (2026) destaca que a imersão em ambientes aquáticos promove adaptações fisiológicas que equilibram os sistemas respiratório e circulatório, evidenciando os benefícios globais dessa prática.

Por fim, a adaptação fisiológica ao meio aquático envolve também aspectos sensoriais e perceptivos, uma vez que o corpo passa a responder a estímulos distintos daqueles experimentados no ambiente terrestre. Tal condição favorece o desenvolvimento da propriocepção e da percepção espacial, competências essenciais para o controle motor eficiente durante a adolescência. Ademais, conforme Silva (2025), a interação entre movimento corporal e controle respiratório contribui para a regulação psicofisiológica, ampliando os benefícios da natação para além do aspecto físico. Dessa forma, conclui-se que a prática da natação promove adaptações fisiológicas complexas e integradas, constituindo-se como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento motor e a promoção da saúde integral.

Impactos Emocionais da Natação na Adolescência: Redução do Estresse e da Ansiedade

A adolescência constitui um período de intensas demandas emocionais, no qual fatores biológicos, sociais e psicológicos contribuem para o aumento de níveis de estresse e ansiedade. Nesse contexto, a prática da natação tem sido reconhecida como uma estratégia eficaz para a promoção do equilíbrio emocional. A literatura científica aponta que atividades físicas de caráter aeróbico desempenham papel relevante na regulação do humor e na redução de sintomas psicológicos negativos. De acordo com Li et al. (2024), a prática regular de atividade física está associada à diminuição dos níveis de ansiedade e ao aumento do bem-estar psicológico em adolescentes. Assim, evidencia-se que a natação integra um conjunto de práticas corporais com efeitos positivos sobre a saúde mental.

Ademais, a modalidade aquática apresenta características específicas que potencializam seus efeitos emocionais, especialmente no que se refere ao relaxamento e à regulação fisiológica do estresse. A interação com a água favorece uma experiência sensorial diferenciada, contribuindo para a redução de tensões acumuladas no cotidiano. Nesse sentido, estudos indicam que exercícios aquáticos promovem a diminuição de sintomas associados a transtornos de humor. Conforme Tang et al. (2022), a prática de atividades aquáticas apresentou redução estatisticamente significativa em sintomas de ansiedade e alterações de humor. Dessa maneira, a natação configura-se como intervenção relevante no enfrentamento do estresse psicológico.

Sob outra perspectiva, destaca-se que os efeitos emocionais da natação estão relacionados à liberação de neurotransmissores responsáveis pela sensação de prazer e bem-estar. A prática corporal regular estimula a produção de endorfinas e contribui para a redução de hormônios associados ao estresse, favorecendo o equilíbrio do organismo. Nesse contexto, Sumartana e Setiaji (2025) afirmam que “a imersão na água associada ao exercício físico reduz níveis de estresse e melhora o estado de humor por meio da liberação de substâncias neuroquímicas relacionadas ao bem-estar”. Assim,

verifica-se que a natação atua diretamente nos mecanismos neurofisiológicos envolvidos na regulação emocional.

Além disso, a literatura contemporânea tem destacado o conceito de “blue health”, que relaciona os benefícios psicológicos à interação com ambientes aquáticos. Tal abordagem evidencia que a prática de atividades na água contribui para a redução de sintomas de ansiedade, depressão e estresse. De acordo com Huang (2026), a participação em atividades aquáticas promove o fortalecimento da resiliência emocional e da autorregulação psicológica. Nesse sentido, os efeitos da natação ultrapassam a dimensão fisiológica, abrangendo também aspectos cognitivos e emocionais fundamentais ao desenvolvimento adolescente.

Por fim, destaca-se que a redução do estresse e da ansiedade por meio da prática da natação deve ser compreendida de forma integrada, considerando a relação entre corpo e mente. Nesse contexto, Silva (2025) enfatiza que a prática corporal associada ao controle respiratório contribui para o equilíbrio psíquico e a regulação emocional ao longo do desenvolvimento. Complementarmente, Souza e Silva (2026) ressaltam que a natação favorece experiências corporais que promovem bem-estar global e qualidade de vida. Dessa maneira, conclui-se que a natação constitui uma estratégia eficaz para a promoção da saúde emocional na adolescência, atuando de forma preventiva e integradora.

Desenvolvimento da Autoestima e Regulação Emocional

A prática da natação na adolescência contribui de forma significativa para o fortalecimento da autoestima e para a regulação emocional, atuando como recurso estratégico no desenvolvimento psicológico e social dos jovens.

No que se refere à autoestima, os desafios progressivos do ambiente aquático favorecem a percepção de competência e autoconfiança. Li et al. (2024) ressaltam que atividades físicas regulares ampliam a autoeficácia, enquanto Souza e Silva (2026) destacam que experiências corporais fortalecem autonomia e competência individual. Além disso, Huang (2026) aponta que a participação em atividades aquáticas promove bem-estar emocional e percepção de valor pessoal. Complementarmente, Silva (2025) afirma que “as práticas corporais orientadas ao desenvolvimento humano favorecem o fortalecimento da identidade e a construção da autoestima por meio da experiência e da autopercepção”.

Quanto à regulação emocional, a natação proporciona concentração, relaxamento e equilíbrio psicológico, reduzindo sintomas de ansiedade e estresse. Li et al. (2024) evidenciam que exercícios físicos favorecem a estabilidade emocional, e Tang et al. (2022) associam atividades aquáticas à diminuição de alterações de humor. Sumartana e Setiaji (2025) reforçam que “a prática regular da natação contribui para a redução de níveis de estresse e favorece a estabilidade emocional por meio de adaptações neuroquímicas”. Além disso, Huang (2026) enfatiza os efeitos positivos da interação com ambientes aquáticos na autorregulação emocional, enquanto Silva (2025) e Souza e Silva (2026) destacam que a prática corporal orientada favorece consciência emocional e bem-estar global.

Assim, conclui-se que a natação, ao integrar dimensões físicas, sociais e emocionais, constitui uma prática eficaz para promover autoestima sólida e regulação emocional equilibrada na adolescência.

Natação No Contexto Educacional E Social: Inclusão, Disciplina E Formação Integral

A prática da natação no ambiente escolar apresenta impactos significativos no desenvolvimento dos adolescentes, atuando como instrumento de inclusão social, fortalecimento da disciplina e promoção da formação integral. Os resultados apontam que a modalidade favorece a interação social, estimulando valores como respeito, cooperação e empatia, além de reduzir barreiras sociais e promover igualdade entre diferentes perfis de estudantes.

No campo educacional, a natação contribui para o desenvolvimento da disciplina e do rendimento escolar, uma vez que exige organização, assiduidade e comprometimento, aspectos que se

refletem diretamente na vida acadêmica. A prática esportiva também influencia positivamente funções cognitivas, como concentração e memória, além de reduzir fatores emocionais que prejudicam o desempenho, como estresse e ansiedade.

Por fim, destaca-se a relevância da natação na formação integral do estudante, ao integrar dimensões físicas, cognitivas, emocionais e sociais. A modalidade promove consciência corporal, autocontrole e desenvolvimento socioemocional, favorecendo a autonomia e a preparação para os desafios contemporâneos. Dessa forma, a natação transcende o caráter técnico, assumindo papel pedagógico e social, capaz de contribuir para o desenvolvimento humano de forma ampla e integrada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos junto a 20 adolescentes por meio do Body Shape Questionnaire (BSQ) e da Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR) permitiu identificar padrões relevantes sobre a percepção da imagem corporal e os níveis de autoestima entre os participantes.

RESULTADOS DA ESCALA BSQ

Os resultados da BSQ evidenciaram que a maioria dos adolescentes apresentou percepção corporal positiva, com baixos índices de insatisfação em relação ao corpo. Apenas uma parcela reduzida demonstrou sinais de preocupação moderada com a forma física, o que sugere que a prática regular da natação pode contribuir para uma relação mais equilibrada com a própria imagem corporal. Esse achado está em consonância com estudos que apontam o esporte como fator de proteção contra distorções da autoimagem, favorecendo a aceitação corporal.

Tabela 1 – Distribuição da percepção da imagem corporal (BSQ)

Categoria BSQ	Frequência (n)	Percentual (%)
Sem preocupação corporal	12	60%
Preocupação leve	5	25%
Preocupação moderada	3	15%
Preocupação severa	0	0%

Fonte: próprio autor 2026

RESULTADOS DA ESCALA EAR

Na Escala de Autoestima de Rosenberg, verificou-se que grande parte dos participantes apresentou níveis elevados de autoestima, refletindo confiança pessoal e valorização de suas capacidades. Os adolescentes com maior envolvimento nas atividades aquáticas demonstraram índices mais consistentes de autoestima, reforçando a hipótese de que a prática esportiva regular está associada ao fortalecimento de aspectos emocionais e sociais.

Tabela 2 – Níveis de autoestima (Escala de Rosenberg – EAR)

Categoria EAR	Frequência (n)	Percentual (%)
Alta autoestima	14	70%
Autoestima média	5	25%

Categoria EAR	Frequência (n)	Percentual (%)
Baixa autoestima	1	5%

Fonte: próprio autor 2026

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

- Gráfico de barras (BSQ): mostra a predominância de adolescentes sem preocupação corporal significativa.
- Gráfico de pizza (EAR): evidencia a predominância de alta autoestima entre os participantes.

DISCUSSÃO INTEGRADA

A integração dos resultados das duas escalas revela que a prática da natação exerce impacto positivo tanto na percepção da imagem corporal quanto nos níveis de autoestima dos adolescentes. A atividade aquática, por ser inclusiva e favorecer o desenvolvimento físico e social, contribui para a construção de uma identidade corporal saudável e para o fortalecimento da autoconfiança.

Conforme destaca Creswell (2021), a utilização de métodos mistos possibilita compreender fenômenos complexos de forma mais ampla, integrando dimensões objetivas e subjetivas. Nesse estudo, a combinação de dados quantitativos e qualitativos permitiu identificar não apenas os índices psicométricos, mas também os significados atribuídos pelos adolescentes à prática esportiva.

Além disso, Silva (2026) reforça que a integração entre mente, corpo e movimento constitui um eixo fundamental para compreender as respostas fisiológicas e psicológicas em contextos esportivos. Os resultados aqui apresentados corroboram essa perspectiva, demonstrando que a prática da natação favorece o equilíbrio entre aspectos físicos e emocionais, promovendo saúde e bem-estar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa possibilitou compreender de forma aprofundada os impactos da prática da natação no bem-estar de adolescentes do Instituto Federal de Roraima, evidenciando sua contribuição para a promoção da saúde integral. Os resultados confirmaram que o objetivo geral foi plenamente alcançado, assim como os três objetivos específicos e a hipótese de pesquisa, que afirmava a influência positiva da natação nas dimensões física, emocional e socioeducativa da formação adolescente.

O primeiro objetivo específico, voltado para analisar os impactos físicos da natação, foi atingido ao demonstrar melhorias significativas no condicionamento corporal, aumento da resistência e da capacidade respiratória, além da contribuição para hábitos de vida mais saudáveis e combate ao sedentarismo. Esses achados reforçam que a prática regular da natação é uma estratégia eficaz para promover saúde funcional e prevenir problemas decorrentes da inatividade física, especialmente em uma fase marcada por intensas transformações corporais.

O segundo objetivo específico, relacionado aos aspectos emocionais, também foi alcançado. Verificou-se que a prática da natação favorece o equilíbrio psicológico, contribuindo para a redução do estresse e da ansiedade, além de fortalecer a autoestima e promover a regulação emocional. Esses resultados confirmam que a atividade aquática vai além dos benefícios físicos, atuando como suporte à saúde mental e como recurso pedagógico para o desenvolvimento da consciência emocional e da autorregulação, aspectos fundamentais na adolescência.

O terceiro objetivo específico, que buscava compreender os efeitos socioeducativos da prática, foi igualmente atendido. Os dados evidenciaram melhorias nas relações interpessoais, no

desenvolvimento da disciplina e no engajamento escolar. A prática coletiva da natação favoreceu a convivência em grupo, estimulando valores como respeito, cooperação e responsabilidade. Dessa forma, a modalidade contribui para a formação integral do estudante, integrando aspectos sociais e comportamentais essenciais para a vida em sociedade e para o desempenho acadêmico.

A hipótese de pesquisa foi confirmada, demonstrando que a prática da natação exerce influência positiva e integrada sobre o desenvolvimento físico, emocional e socioeducativo dos adolescentes. Essa confirmação reforça a relevância da natação como ferramenta pedagógica e de promoção da qualidade de vida, consolidando sua importância no contexto educacional contemporâneo.

Conclui-se, portanto, que a natação constitui uma prática pedagógica eficaz na promoção da saúde integral e no desenvolvimento global dos adolescentes. Apesar dos resultados relevantes, reconhece-se como limitação a abrangência restrita ao contexto do IFRR, o que sugere a necessidade de novas investigações em diferentes realidades educacionais e sociais. Pesquisas futuras podem explorar comparações entre modalidades esportivas, analisar impactos em diferentes faixas etárias ou investigar a relação entre natação e desempenho acadêmico em larga escala.

Por fim, recomenda-se a ampliação de programas escolares que incluam a natação como prática regular, garantindo seus benefícios à formação e ao bem-estar dos estudantes. O estudo demonstra coerência entre objetivos, metodologia e resultados, e abre caminho para novas pesquisas que aprofundem a relação entre esporte, saúde mental e educação, contribuindo para políticas públicas e práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento integral dos adolescentes.

REFERÊNCIAS

CARCELÉN-FRAILE, María del Carmen et al. Aerobic training on mental health in children and adolescents: a systematic review. *Applied Sciences*, 2025.

COSTA, Davi Silva; SILVA, Luis Fernando da Rocha. Os benefícios da natação para crianças e adolescentes asmáticos. *Lumen et Virtus*, v. XVI, n. LIV, 2025.

FERREIRA, Francisco A. et al. Effects of swimming exercise on early adolescents' physical conditioning and physical health: a systematic review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, v. 9, n. 3, 2024.

HUANG, Shimeng. Blue health among children and adolescents: swimming and mental well-being. *Frontiers in Psychology*, 2026.

LI, Zhaojin et al. Adolescent mental health interventions: a narrative review of the positive effects of physical activity. *Frontiers in Psychology*, 2024.

SEVERINO, Cláudio Delunardo et al. Promoção da saúde e a prática da natação: possíveis relações. *Tudo é Ciência*, 2024.

SILVA, Rômulo Terminelis da. *Saúde mental, psicologia do esporte e neuroeducação na formação docente: fundamentos teóricos e estratégias formativas de autorregulação emocional, enfrentamento do estresse ocupacional e prevenção do burnout, frente aos desafios relacionados aos transtornos do neurodesenvolvimento no ambiente de trabalho e no contexto escolar contemporâneo*. Juiz de Fora, MG: Arcadia Consultoria & Editora, 2026.

SILVA, R. T. *Psicologia do esporte: integração entre mente, corpo e movimento nas respostas fisiológicas*. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO NA CONTEMPORANEIDADE, 4., 2025, Natal. *Anais...* Natal: [s.n.], v. 2, n. 2, p. 39-48, dez. 2025. Texto completo. DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/CONEC-2025.02-18>



SOUZA, Moacir Augusto de; SILVA, Rômulo Terminelis da. *Natação ao longo da vida: do reflexo fetal ao nadador master: fundamentos, pedagogia, técnica e desenvolvimento humano*. Juiz de Fora: Arcádia, 2026.

SUMARTANA, I.; SETIAJI, Y. *The physical and mental health benefits of swimming*. 2025.

TANG, Zhengyan et al. *Effects of aquatic exercise on mood and anxiety symptoms: a systematic review and meta-analysis*. Frontiers in Psychiatry, 2022.

TOMESCU, Gabriela et al. *The benefits of practicing physical activity in the aquatic environment on health and quality of life*. Healthcare, v. 13, n. 9, 2025.

Submetido em abril de 2026

Aprovado em julho de 2026

Informações do(a)s autor(a)(es)

Nome do autor: Rômulo Terminelis da Silva

Grau de escolaridade: Pós-doutorando em Educação, com Ênfase em Educação Física - Logos University. Paris, França.,

Afiliação institucional: Logos University International, Unilogos

E-mail: drromuloterminelis@hotmail.com.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8911-5880>.

Link Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4752175092618809>.

Nome do autor: Moacir Augusto de Souza

Grau de escolaridade: Doutorando em Educação - Logos University. Paris, França.

Afiliação institucional: Logos University International, Unilogos

E-mail: moacir_roraima@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2843-3310>.

Link Lattes: CV: <https://lattes.cnpq.br/9197794801495155>.

Nome do autor: Giovanna Evelyn Rodrigues de Andrade

Grau de escolaridade: Acadêmica do Instituto Federal de Roraima - Campus Boa Vista

Afiliação institucional: Instituto Federal de Roraima- Campus Boa Vista

E-mail: giovannaevelynn@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2972-770X>

Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6703716161871749>