

Alfabetização Aquática no Amazonas (AFAM): Extensão universitária na prevenção de afogamentos

Ana Carla Zagury Marinho, Karla de Jesus, Kelly de Jesus*

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas

* Correspondência: kellydejesus@ufam.edu.br; Tel.: +5592984096565

Resumo: O presente trabalho configura-se como um relato de experiência da Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Extensão Universitária (PIBEX) no Projeto Alfabetização Aquática no Amazonas (AFAM), desenvolvido na Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF) da Universidade Federal do Amazonas, entre abril e dezembro de 2025. O projeto AFAM foi desenvolvido devido ao elevado índice de afogamentos no Estado do Amazonas, que registra aproximadamente 150 mortes anuais. Diante desse cenário preocupante, o projeto buscou promover a alfabetização aquática em crianças e adolescentes, indo além da piscina convencional e abrangendo o contexto amazônico de rios, lagos e igarapés. A metodologia seguiu um ciclo teórico-prático com o foco na Adaptação ao Meio Aquático (AMA) para o desenvolvimento de competências aquáticas fundamentais na mitigação dos riscos de afogamento. Para potencializar suas ações, o projeto incluiu parcerias estratégicas como a Marinha do Brasil (Equipe Flotilha), Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas (Equipe Fluvial) e Exército Brasileiro (Equipe Infantaria e Selva). Os resultados práticos e avaliações indicaram uma evolução exponencial em competências aquáticas dos alunos (ex. entrada em piscina, rios, lagos e igarapés de forma segura, equilíbrio vertical e horizontal, flutuação ventral e dorsal, conhecimento sobre os perigos em piscinas, rios, lagos e igarapés, conhecimento sobre segurança aquática), com alguns evoluindo para os conteúdos de ensino das técnicas de nado competitivo. A experiência da bolsista do AFAM ratifica a extensão universitária como um pilar fundamental para a formação docente quanto para a intervenção eficaz em problemas sociais locais.

Palavras-Chave – extensão universitária, formação docente, segurança aquática, Região Norte.

Abstract: The present study reports the experience of a fellow under the Institutional Program for University Extension Scholarship within the Amazonas Aquatic Literacy Project (AFAM). The project was developed at the School of Physical Education and Physiotherapy of the Federal University of Amazonas, spanning from April to December 2025. The AFAM project was developed due to the high rate of drowning fatalities in the State of Amazonas, which records approximately 150 annual deaths. Given this concerning scenario, the project aimed to promote aquatic literacy among children and adolescents, extending the scope beyond conventional swimming pools to encompass the Amazonian context of rivers, lakes, and *igarapés* (small streams/creeks). The methodology employed a theoretical-practical cycle focused on basic swimming skills to develop fundamental water competencies for the mitigation of drowning risks. To enhance its actions, the project established strategic partnerships, including the Brazilian Navy, the Amazonas Military Firefighters Corps (Life Guard Team), and the Brazilian Army. Practical results and evaluations indicated an exponential evolution in the students' aquatic competencies (e.g. safety entry in water, horizontal and vertical orientation (rotation), ventral and dorsal unsupported flotation, knowledge about aquatic hazards, water safety) with some progressing to the

learning contents of competitive swimming techniques. The AFAM fellow's experience ratifies university extension as a fundamental pillar for both teacher training and effective intervention in local social problems.

Keywords: university extension, academic abilities, water safety, North Region

1. Introdução

O afogamento constitui-se como um grave problema de saúde pública global, sendo a terceira maior causa de morte não intencional em todo o mundo, com a maioria dos casos ocorrendo em países em desenvolvimento (Garrido, Costa e Stallman, 2016). No Brasil, o cenário é igualmente alarmante, registrando uma média de 15 brasileiros morrendo diariamente por afogamento (Szpilman, 2024). O Estado do Amazonas reflete essa triste realidade, registrando aproximadamente 150 mortes anuais, um dado preocupante que demanda intervenções de prevenção eficazes.

Tradicionalmente, a prevenção de afogamentos centrou-se no desenvolvimento da habilidade de natação. Contudo, a literatura especializada tem apontado uma importante mudança de paradigma: o foco deve ser na competência aquática, que visa um futuro mais inclusivo na prevenção de afogamentos (Stallman et al., 2017). Esta abordagem reconhece que a sobrevivência em ambientes naturais, especialmente em cenários de emergência, requer um conjunto mais amplo de habilidades, conhecimentos, atitudes e comportamentos do que apenas a natação em piscinas (Langendorfer, Moran e Stallman, 2018).

Essa distinção é crucial, pois a maior parte dos afogamentos ocorre em águas abertas (rios, lagos, praias) (Stallman, 2011), ambientes bem familiares aos moradores da Região Norte e que apresentam riscos e desafios (correntezas, ondulação, pouca visibilidade, objetos de risco, animais marinhos ou fluviais) não experienciados em piscinas convencionais. O aprendizado em piscinas pode criar uma lacuna em relação à experiência em águas abertas, onde as habilidades aprendidas podem falhar em uma emergência (Stallman, 2011). De fato, o presente entendimento sobre o saber nadar para resolver situações de submersão inesperadas vem levantando inúmeros questionamentos sobre o processo de ensino-aprendizagem e a prática da natação (ex. Moran et al, 2012).

Diante do contexto fluvial amazônico de rios, lagos e igarapés, onde o contato com a água é constante e o risco é inerente, o Projeto Alfabetização Aquática no Amazonas (AFAM) emergiu como uma iniciativa de extensão universitária através das modalidades de Programa de Apoio a Realização de Eventos (PAREC) e Programa de Institucional de Bolsas de Extensão Universitária (PIBEX). O projeto buscou promover inicialmente a formação dos acadêmicos sobre a

multidisciplinaridade envolvida na prática da natação na Região Norte através de um evento intitulado “Saber nadar: Uma Competência no Contexto Regional – I Encontro teórico –prático entre pesquisadores, professores, treinadores e acadêmicos de Educação Física” que trouxe palestrantes nacionais e internacionais para uma preparação teórica sobre o fenômeno a ser estudado. De seguida, crianças e adolescentes participaram do indo além da piscina convencional no intuito de abranger especificamente os ambientes aquáticos da região. Sua metodologia seguiu um ciclo teórico-prático com o foco na Adaptação ao Meio Aquático para o desenvolvimento de competências aquáticas fundamentais na mitigação dos riscos de afogamento. O presente trabalho configura-se como um relato de experiência da bolsista do PIBEX no AFAM, desenvolvido na Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas, entre abril e dezembro de 2025.

2. Metodologia

2.1 Tipo de estudo

O presente trabalho configura-se como um relato de experiência de caráter descritivo e reflexivo, abrangendo as atividades desenvolvidas no âmbito do projeto de Extensão Universitária AFAM entre o período de abril a dezembro de 2025. O projeto é coordenado por duas docentes da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas, assim como incluiu a participação de 12 discentes voluntários dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física e um ex-acadêmico Mestre da referida faculdade. O projeto foi desenvolvido na cidade de Manaus-AM e no município de Iranduba-AM, localidades singulares na Região Norte do Brasil, caracterizados pelo contato direto da população com os contextos aquáticos locais (piscinas, rios, lagos, igarapés, igapós), justificando a necessidade de uma abordagem de prevenção de afogamentos próxima ao contexto de águas abertas (Stallman, 2011), conforme Figura 1, painéis A a E, respectivamente.



Figura 1. Piscina da FEFF-UFAM, Praia Ponta Negra – Manaus (AM), Lago Iranduba (AM), Piscina Vila-Olímpica e Piscina 1º Batalhão de Infantaria da Selva, painéis A, B, C, D e E, respectivamente.

2.2 Participantes e parcerias estratégicas

O público alvo do projeto foram crianças e adolescentes, meninos e meninas, faixa etária entre seis e 14 anos de diferentes extratos socioeconômicos da população, que preferencialmente frequentavam contextos aquáticos e que tinham pouco acesso às aulas de natação. O projeto foi inicialmente divulgado na mídia local e a posteriori em mídia própria criada para a exposição das ações do projeto (instagram: @afam_ufam). Mais de duzentos responsáveis encaminharam solicitação de ingresso das crianças no projeto, contudo somente 35 foram matriculadas por atenderem os critérios de inclusão. Para a participação no projeto a criança deveria apresentar o termo de consentimento assinado pelos responsáveis e um atestado de aptidão física. Tendo em conta a divulgação permanente da mídia local em canais televisivos, outras pessoas se interessaram participar das ações, contudo devido ao limite de espaços e monitores acompanhando as atividades foram encaminhadas para listagem de espera.

O projeto AFAM obteve parcerias estratégicas para o desenvolvimento das atividades, sendo elas: (i) Marinha do Brasil (Equipe Flotilha), a qual partilhou o conhecimento de instrutores especializados no contexto fluvial da Região do Amazonas em resgates em acidentes marítimos e fluviais, além de campanhas de conscientização e treinamento; (ii) Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas (CBMAM – Equipe Fluvial), enfatizando sobre ações prestadas tanto na prevenção de afogamentos quanto no resgate de vítimas, reforçando medidas como respeitar a sinalização, supervisionar crianças, evitar álcool antes de entrar na água e usar equipamentos de segurança como coletes salva-vidas; e, (iii) Exército Brasileiro (Equipe de Infantaria e Selva da Amazônia), complementando o conhecimento sobre a natação utilitária no meio aquático para o aumento da autoconfiança e preparado para missões e salvamentos.

2.3 Estrutura e planejamento metodológico

A metodologia do AFAM foi estruturada em um ciclo teórico-prático, com o objetivo central de desenvolver a competência aquática dos participantes (Stallman et al., 2017). Inicialmente foram realizadas reuniões semanais para discutir o material teórico-prático através de aulas teóricas, artigos científicos sobre metodologias para adaptação ao meio aquático e prevenção ao afogamento, práticas pedagógicas, cartilhas sobre afogamento (e.g. Sobrasa, 2025). O corpo discente da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia também participou previamente do evento “Saberes em salvamento aquático” e recebeu cursos de nivelamento prático com a participação da equipe fluvial

do Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas com foco em salvamento aquático e estratégias de prevenção, conforme a Figura 2.



Figura 2. Aulas teórico-prática (painéis A e B, respectivamente) em parceria com o Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas (Equipe Fluvial) sobre segurança aquática para o nivelamento de conhecimento dos discentes dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física.

Previamente ao início das aulas práticas, as crianças participantes ($n=31$) responderam um breve questionário via *googleforms* sobre a sua alfabetização aquática e, de seguida foram divididas em dois grupos: (1) “nemo” e (2) “esguicho”, baseados em critérios como Grupo Nemo: Crianças entre 6 e 9 anos que tinham pouco contato com o ambiente aquático, vivenciando todas as etapas da AMA. Grupo Esguicho: Crianças entre 8 e 14 anos que tinham vivências frequentes com ambiente aquático. Este grupo vivenciou as etapas do AMA, mas também, avançaram para as técnicas de nado e nado de sobrevivência (Moran et al., 2012; Langendorfer et al., 2018). Os questionários de alfabetização aquática foram elaborados conforme a literatura científica especializada do desenvolvimento de competências aquáticas em crianças e jovens (Moran et al., 2013; Stallman et al., 2017). Após seis meses de vivência prática, os participantes responderam novamente o questionário sobre a sua alfabetização aquática.

As aulas teóricas e práticas foram ministradas em diferentes cenários para garantir a transferência de conhecimento e de habilidades, sendo elas: (i) adaptação ao meio aquático, (ii) segurança e prevenção, (iii) vivências em piscinas, rios, lagos e igarapés, e (iii) natação utilitária e de sobrevivência. A tabela 1 apresenta os diferentes cenários para os momentos práticos do projeto.

Tabela 1. Vivências teóricas e práticas do projeto AFAM.

Área Temática	Condução das Atividades	Local	Tipo de Atividade	Conteúdo	Habilidades adquiridas
---------------	-------------------------	-------	-------------------	----------	------------------------

Adaptação ao Meio Aquático	Professores e discentes do Curso de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física	Piscina FEFF - UFAM	Teórica e Prática	Equilíbrio vertical com apoio; Abertura dos olhos em imersão; expiração ativa; imersão em profundidade; saltos de pé; equilíbrio vertical sem apoio; posição de medusa; equilíbrio horizontal; deslize; rotação no eixo longitudinal, rolamento ventral, rolamento dorsal	Equilíbrio na água, respiração ativa, autonomia em saltar de pé, flutuação ventral e dorsal, rotações em torno do eixo longitudinal, deslize na água, propulsão rudimentar.
Adaptação ao Meio Aquático	Professores e discentes do Curso de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física	Praia Ponta Negra	Prática	Reconhecimento de profundidade, reconhecimento do ambiente, Equilíbrio vertical, equilíbrio horizontal, expiração ativa,	Reconhecer a profundidade, equilíbrio na água, respiração ativa, flutuação ventral e dorsal, propulsão rudimentar.
Adaptação ao Meio Aquático	Professores e discentes do Curso de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física	Lago em Iranduba	Prática	Reconhecimento de profundidade, reconhecimento do ambiente, Equilíbrio vertical, equilíbrio horizontal, expiração ativa	.Reconhecer a profundidade, equilíbrio na água, respiração ativa, flutuação ventral e dorsal, propulsão rudimentar.
Segurança e Prevenção	Bombeiros Militar do Amazonas	Piscina FEFF-UFAM	Teórica e Prática	Reconhecimento dos locais de perigo para mergulho em regiões da Amazônia, técnicas de salvamento aquático para pais e crianças, estágios de afogamento	Reconhecer locais de perigo para nadar, aprendizagem de algumas técnicas de salvamento aquático
Segurança e Prevenção	Marinha do Brasil	Piscina FEFF-UFAM	Teórica e Prática	Reconhecimento dos locais de perigo para mergulho em regiões da Amazônia, demonstração sobre principais equipamentos utilizados para salvamento, técnicas de segurança aquática	Conhecer a atuação da Brasil em casos de afogamentos na região Amazônica, conhecer os principais equipamentos de segurança, conhecer algumas técnicas de segurança para contextos de águas

					abertas.
Vivências em ambientes diversos	Federação Aquática de Remo do Amazonas	Clube do Remo, Praia Ponta Negra	Prática	Conhecimento e vivência do remo olímpico, ampliando o leque de atividades aquáticas	Conhecer a habilidade de remar, aplicar a segurança aquática na atividade do remo
Natação Utilitária e Sobrevivência	Exército Brasileiro (1º Batalhão de Infantaria de Selva)	1º Batalhão de Infantaria de Selva, Manaus	Prática	Vivenciar a natação utilitária, técnicas de entrada na água e nados em situação de combate/sobrevivência, foco em flutuação e permanência em ambientes hostis.	Conhecimento da natação utilitária e de sobrevivência, conhecer ambientes hostis em regiões aquáticas do Amazonas.

3. Resultados

Diante da vivência acadêmica neste projeto foi possível verificar a evolução da alfabetização aquática das crianças e adolescente participantes no projeto AFAM. Primeiramente, a evolução dos participantes na adaptação ao meio aquático ao adquirir habilidades essenciais de auto-salvamento e flutuação, conhecimento sobre riscos aquáticos e capacidade de manutenção da respiração e propulsão em algumas competências aquáticas fundamentais para o contexto amazônico. Após seis meses de atividades teórico-prática, o grupo Nemo (iniciantes) apresentou qualitativamente uma evolução exponencial nos itens avaliativos de Adaptação ao Meio Aquático. Apenas cinco de 20 crianças não conseguiram completar todos os itens propostos, sugerindo indicar a aquisição de habilidades aquáticas básicas de sobrevivência. Já o grupo esguicho, contemplou todas as etapas da AMA, adquirindo também importantes competências aquáticas de sobrevivência e ainda avançou para a introdução de conteúdos de ensino das técnicas de nado competitivo, e cinco alunos alcançaram o objetivo de nadar 25 metros, o que os qualificou para participar do torneio de estreantes da Federação Aquática Amazonense.

Dentre as competências aquáticas que ambos os grupos adquiriram com sucesso em seis meses de atividades foram: (i) competência de entrada na água demonstrou o comportamento seguro de “entrar na água” e ir se nivelando à profundidade dos diferentes ambientes aquáticos vivenciados. Este resultado é fundamental, pois a entrada segura é o primeiro passo na prevenção de acidentes; (ii) competência de controle de respiração conseguiu controlar a respiração ao adentrar em piscinas, rios, lagos, igarapés; (iii) competência de flutuabilidade (decúbito ventral e dorsal); conseguiram controlar a flutuabilidade e se manter na superfície; (iv) autonomia aquática, conseguiram reduzir a dependência de flutuadores auxiliares. Esses resultados iniciais evidenciam que a metodologia

proposta no Projeto AFAM, são cruciais para a mitigação dos riscos de afogamentos em contextos aquáticos característicos da Região do Amazonas.

4. Discussão e considerações finais

Os resultados iniciais obtidos no Projeto AFAM, focados na Adaptação ao Meio Aquático e na progressão das habilidades de segurança, reforçam a importância de metodologias voltadas a diferentes contextos aquáticos e a urgência de programas de prevenção de afogamento ajustados à realidade local.

A ênfase do projeto na segurança e sobrevivência e o distanciamento de "programas de natação voltados à piscina tradicionais" estão em total sintonia com o conceito de Competência Aquática, que deve ser o cerne das estratégias de prevenção (Stallman et al., 2017). Esta competência abrange não apenas o domínio motor, mas o conhecimento, atitudes e comportamentos para enfrentar os riscos específicos de um ambiente aquático (Langendorfer, Moran, Stallman, 2018). A natureza do Projeto AFAM, que integra diferentes ambientes e parceiros (Marinha, Bombeiros, Exército), é uma resposta direta à necessidade de reduzir a lacuna entre o aprendizado em águas confinadas e os desafios reais das águas abertas da Amazônia (Stallman, 2011) atentando para a reversão dos números negativos quanto aos afogamentos.

Ao possibilitar aos participantes habilidades que transcendem a natação competitiva, o AFAM demonstra ser uma intervenção estratégica que, no Brasil, coaduna-se com o Plano Estratégico Brasileiro de Segurança Aquática, que busca atender às recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017) e Nações Unidas (2021) para o desenvolvimento de ações de prevenção e consequentemente a redução de afogamentos (Szpilman, 2024). O impacto positivo e o sucesso na progressão das habilidades sugerem que o modelo AFAM pode ser replicado em outras comunidades ribeirinhas, cumprindo o papel da extensão universitária de articular ensino, pesquisa e comunidade, gerando conhecimento e contribuindo para a redução da alta mortalidade por afogamento na região.

5. Agradecimentos

Aos discentes voluntários do Curso em Licenciatura e Bacharelado em Educação Física, Bruno da Silva Santos, Jonathan Ferreira Bernardo, Fábio da Silva Pinheiro, Endrewl José Vasconcelos, Alícia Oliveira Araújo Emilly Beatriz Soares Franco, Graziella da Chagas Chaves e Fabíola dos

Santos Oliveira, Izadora Nataly Magalhães da Silva Lins, Lilian Gabriela Lima Alves, Vitória Yamane Maciel

Ao Mestre Yves Simões dos Santos – Centro Educacional Adalberto Valle À Marinha do Brasil - Equipe Flotilha do Amazonas;

Ao Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas - Equipe Fluvial;

Ao Exército Brasileiro – Equipe Selva e Infantaria;

À Federação Amazonense de Remo;

À Federação Aquática do Amazonas.

6. Referências

1. GARRIDO, Nuno D.; COSTA, Aldo M.; STALLMAN, Robert K. Drowning: a leading killer! Motricidade, Vila Real, v. 12, n. 2, p. 2-7, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.9482>. Acesso em: 22 nov. 2025.
2. LANGENDORFER, Stephen J.; MORAN, Kevin; STALLMAN, Robert Keig. Guiding Principles: Applying Water Competence to Drowning Prevention. International Journal of Aquatic Research and Education, v. 11, n. 2, article 22, 2018. DOI: 10.25035/ijare.11.02.22.
3. MORAN, Kevin. Defining 'swim and survive' in the context of New Zealand drowning prevention strategies: A discussion paper, July 2013. University of Auckland, 2013.
4. MORAN, Kevin et al. Can You swim? An Exploration of Measuring Real and Perceived Water Competency. International Journal of Aquatic Research and Education, Bowling Green, v. 6, n. 2, article 4, p. 1-13, 2012. Disponível em: <https://scholarworks.bgsu.edu/ijare/vol6/iss2/4>.
5. STALLMAN, Robert Keig. Bridging the Gap: From Pool to Open Water. In: Proceedings of the Lifesaving Conference 2011, The Lifesaving Foundation, p. 50-52, 2011.
6. STALLMAN, Robert Keig et al. From Swimming Skill to Water Competence: Towards a More Inclusive Drowning Prevention Future. International Journal of Aquatic Research and Education, v. 10, n. 2, article 3, p. 1-35, 2017. DOI: <https://doi.org/10.25035/ijare.10.02.03>.
7. SZPILMAN, David. AFOGAMENTOS O que está acontecendo? Boletim Brasil - 11ª edição. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA), 2024.

235 8. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Preventing drowning: an implementation guide.
236 Geneva: World Health Organization, 2017. Disponível em: [Insira a URL completa do
237 documento, ex: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241511933>].

238 9. 9. UNITED NATIONS. General Assembly. A/RES/75/273: Global drowning prevention. New
239 York: United Nations, 2021. Disponível em:
240 <https://digitallibrary.un.org/record/3925005?ln=en&v=pdf>.