

ARTIGO

Impactos e reflexões do projeto “Promovendo Educação Estatística 2023” na formação acadêmica e pessoal dos alunos da educação básica

Impacts and reflections of the project “Promoting Statistical Education 2023” on the academic and personal training of basic education students

Lucas Moreira^[1]

Helen Carvalho de Lima^[2]

Karen Luiza Silva de Sousa^[3]

[1] Universidade de Brasília, Instituto de Ciências Exatas, Departamento de Estatística. Brasília, Brasil. e-mail: lmoreira@unb.br

[2] Universidade de Brasília, Instituto de Química, Departamento de Engenharia Química. Brasília, Brasil. e-mail: helen.lima@aluno.unb.br

[3] Universidade de Brasília, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas. Brasília, Brasil. e-mail: karen.luiza.s@gmail.com

RESUMO O Brasil possui um amplo arcabouço de diretrizes educacionais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que visam garantir a qualidade do ensino básico. Contudo, a implementação efetiva de conteúdos de Probabilidade e Estatística enfrenta desafios como a introdução tardia desses temas nos currículos nacionais e lacunas na formação docente, refletindo-se no baixo desempenho de 73% dos estudantes brasileiros em matemática no PISA 2022. Diante desse cenário, este artigo analisa o projeto de extensão universitária “Promovendo Educação Estatística 2023”, da Universidade de Brasília (UnB), que atua em escolas públicas de vulnerabilidade socioeconômica no Distrito Federal. A metodologia fundamentou-se na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, utilizando abordagens dinâmicas e centradas no aluno para promover o letramento estatístico. Foram realizadas oficinas práticas de amostragem e construção de gráficos de setores, além da iniciativa “A UnB é para VOCÊ!”, voltada à democratização do acesso ao ensino superior. Os resultados indicam um alcance real de 450 pessoas, com impactos significativos na capacidade de interpretação crítica de dados e no aumento da autoconfiança acadêmica dos estudantes. Conclui-se que a continuidade de ações extensionistas é vital para mitigar as disparidades educacionais e instrumentalizar o jovem para o pleno exercício da cidadania.

PALAVRAS-CHAVE educação estatística; letramento estatístico; extensão universitária; educação básica; ensino fundamental.

ABSTRACT Brazil has a broad framework of educational guidelines, such as the National Common Curriculum Base (BNCC), which aim to guarantee the quality of basic education. However, the effective implementation of Probability and Statistics content faces challenges such as the late introduction of these topics into national curricula and gaps in teacher training, reflected in the low performance of 73% of Brazilian students in mathematics in PISA 2022. In this context, this article analyzes the university extension project “Promoting Statistical Education 2023,” from the University of Brasília (UnB), which operates in public schools in socioeconomically vulnerable areas of the Federal District. The methodology was based on the inseparability of teaching, research, and extension, using dynamic and student-centered approaches to promote statistical literacy. Practical workshops on sampling and pie chart construction were conducted, in addition to the initiative “UnB is for YOU!”, aimed at democratizing access to higher education. The results indicate a real reach of 450 people, with significant impacts on the ability to critically interpret data and on increasing the academic self-confidence of the students. It is concluded that the continuity of outreach activities is vital to mitigate educational disparities and equip young people for the full exercise of citizenship.

KEYWORDS statistical education; statistical literacy; university extension; basic education; elementary education.

INTRODUÇÃO

O projeto de extensão “Promovendo Educação Estatística” consolida-se como uma resposta estratégica à necessidade premente de fortalecer o ensino de Probabilidade e Estatística nas escolas públicas de Educação Básica do Distrito Federal. A urgência dessa intervenção é ratificada pelos resultados do PISA 2022, que posicionam o Brasil em um cenário crítico: o país obteve apenas 379 pontos em Matemática, com 73% dos estudantes abaixo do nível 2 de proficiência — o patamar mínimo esperado para que o jovem consiga formular, empregar e interpretar a matemática em variados contextos (INEP, 2023). Nesse contexto, o projeto alia o ensino crítico da estatística à realidade local, promovendo o letramento estatístico e a democratização do acesso ao ensino superior em regiões de vulnerabilidade do Distrito Federal (DF), como o Paranoá e Itapôã.

A trajetória desta iniciativa revela um amadurecimento metodológico contínuo e documentado. Moreira, Azevedo e Fontenele (2022) descrevem a implementação do projeto em 2021, sob a denominação “Promovendo Educação Estatística no Paranoá”, surgindo como um desdobramento direto da disciplina “Práticas de Extensão em Estatística 2” do Departamento de Estatística da Universidade de Brasília (UnB). Naquele ciclo inicial, o foco residiu na estruturação das primeiras oficinas e no mapeamento do perfil socioestatístico dos participantes, estabelecendo as bases para uma extensão universitária dialógica. No ano subsequente, Moreira e Azevedo (2023) detalharam as atividades de 2022, enfatizando a consolidação de metodologias interativas e a importância de promover o ensino de estatística por meio de projetos que dialoguem com as dificuldades reais do cotidiano escolar.

Diferenciando-se das edições anteriores, o ciclo de 2023, objeto deste artigo, expandiu seu alcance geográfico e aprofundou a integração entre o letramento técnico e a promoção da justiça social. Enquanto os anos fundamentais focaram na estruturação da proposta (Moreira; Azevedo; Fontenele, 2022) e na validação das ferramentas didáticas (Moreira; Azevedo, 2023), a edição de 2023 enfrentou desafios complexos de exclusão digital e ampliou o foco para o Ensino Médio. Através da vertente “A UnB é para VOCÊ!”, o projeto passou a atuar não apenas na melhoria do desempenho acadêmico, mas na construção de projetos de vida, visando a permanência estudantil no ensino superior.

Este artigo apresenta uma análise detalhada das atividades realizadas em 2023, examinando como a adaptação das oficinas de amostragem, a construção de gráficos de setores e a realização de eventos de divulgação científica contribuíram para mitigar as lacunas de aprendizado identificadas na Educação Básica. O objetivo central é demonstrar como a continuidade e a evolução deste projeto de extensão têm sido fundamentais para cumprir as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017), democratizar o conhecimento estatístico e inspirar novas perspectivas de futuro para centenas de estudantes da rede pública de ensino.

Fundamentação Teórica

A consolidação da educação básica como direito fundamental, estabelecida pela Constituição Federal de 1988 e reafirmada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9.394/1996), instituiu o dever do Estado em garantir um padrão de qualidade que respeite as diversidades regionais. Desse arcabouço derivou a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que atualmente estabelece as aprendizagens essenciais para a formação integral do indivíduo. Todavia, a implementação da BNCC não é isenta de críticas; pesquisadores como Carvalhedo (2020) e Zucatto *et al.* (2023) apontam que a gestão da escola pública enfrenta desafios complexos para operacionalizar tais diretrizes, muitas vezes lidando com um engessamento normativo que desconsidera as especificidades locais e as limitações estruturais das redes de ensino.

No campo específico da Matemática, a BNCC tornou obrigatório o ensino de Probabilidade e Estatística desde os anos iniciais do Ensino Fundamental. Entretanto, a inclusão normativa não garante, por si só, a eficácia pedagógica. Righi e Paula (2021) observam que persiste uma lacuna significativa na prática docente, agravada pela introdução tardia desses conceitos no currículo brasileiro em comparação a países desenvolvidos. Essa defasagem é refletida nos resultados do PISA 2022, onde 73% dos estudantes brasileiros situam-se abaixo do nível mínimo de proficiência em Matemática (INEP, 2023), evidenciando a urgência de metodologias que superem o ensino meramente mecânico.

Nesse cenário, a Educação Estatística emerge não apenas como um conteúdo curricular, mas como uma ferramenta de inserção social. Segundo Campos *et al.* (2011), o ensino de estatística deve ocorrer sob uma perspectiva crítica, permitindo que o estudante interprete sua realidade e atue sobre ela. O letramento estatístico, conforme discutido por Monteiro e Carvalho (2021), é o que permite ao cidadão organizar, analisar e interpretar dados de forma consciente, habilidades vitais em uma sociedade saturada de informações quantitativas e suscetível à desinformação.

Além disso, a introdução precoce desses conceitos atua como um propulsor da criatividade e da criticidade. Lopes e Corrêa (2023) argumentam que, ao lidar com dados reais e situações cotidianas, a criança desenvolve uma postura investigativa, reduzindo a aversão histórica à matemática e percebendo sua utilidade imediata. Desenvolver o raciocínio estatístico é, portanto, uma competência emancipatória: capacita o sujeito a tomar decisões fundamentadas e a participar ativamente da vida democrática (Hollas; Bernardi, 2018). Assim, projetos de extensão que promovem essa integração entre universidade e escola tornam-se instrumentos fundamentais para converter as diretrizes da BNCC em práticas educativas transformadoras.

METODOLOGIA

O projeto “Promovendo Educação Estatística 2023” foi delineado sob a perspectiva da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. As atividades foram executadas de forma presencial em escolas públicas da rede estadual do Distrito Federal, especificamente no Paranoá (CEF 02 e CED 02), Itapoã (CEF Doutora Zilda Arns) e Recanto das Emas (CED Myriam Ervilha), além de ações na Universidade de Brasília (UnB). A escolha dessas regiões justifica-se pela acentuada vulnerabilidade socioeconômica; no Paranoá, por exemplo, apenas 4,87% da população possui ensino superior completo, enquanto 43,94% não concluiu sequer o ensino fundamental (CODEPLAN, 2015).

A execução do projeto seguiu um fluxo metodológico estruturado em três etapas:

- 1. Planejamento e Transposição Didática:** A equipe, composta por bolsistas e voluntários do Bacharelado em Estatística, realizou reuniões semanais para a adaptação de conceitos complexos (como amostragem e variância) em linguagem acessível e lúdica, criando materiais de apoio como folders informativos, tutoriais e questionários interativos.
- 2. Ações nas Escolas (Oficinas e Palestras):** Foram realizadas 6 grandes intervenções presenciais. Em cada dia de atividade, os extensionistas dividiam-se para atender simultaneamente até 5 turmas (com média de 30 a 35 estudantes cada), totalizando um alcance real de 450 participantes diretos ao longo do ano.
- 3. Registro e Avaliação:** Após cada oficina, aplicava-se a observação participante e a coleta de impressões dos alunos para o aprimoramento das ações subsequentes.

As atividades pedagógicas foram fundamentadas em abordagens dinâmicas e centradas no protagonismo do aluno, dividindo-se em dois eixos principais:

- 1. Eixo de Letramento Estatístico:** Oficinas como “Amostragem na Educação Básica” e “Como construir Gráficos de Setores?” utilizaram jogos e coleta de dados em sala de aula. O procedimento consistia em uma breve exposição teórica seguida da manipulação prática de dados, onde os alunos aprendiam, por exemplo, a utilizar a regra de três e o transferidor para a construção técnica de representações visuais, incentivando o pensamento crítico sobre a veracidade das informações.
- 2. Eixo de Democratização do Acesso (A UnB é para VOCÊ!):** Palestras focadas no 3º ano do Ensino Médio sobre formas de ingresso (PAS, ENEM e Cotas) e assistência estudantil. Um aspecto metodológico relevante foi o enfrentamento da exclusão digital: os extensionistas atuaram como mediadores para auxiliar estudantes que não possuíam

acesso a e-mail, computador ou CPF, documentos essenciais para a inscrição nos sistemas universitários.

Finalmente, a metodologia de difusão científica incluiu a sistematização das experiências em resumos expandidos e a participação em congressos, como o XIV SEREX (Seminário Regional de Extensão Universitária), onde os processos de gestão e os desafios logísticos do projeto foram compartilhados com a comunidade acadêmica, permitindo a replicabilidade da iniciativa em outros contextos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As ações do projeto “Promovendo Educação Estatística” no ciclo de 2023 consolidaram uma metodologia que associa o letramento técnico ao engajamento social em regiões de vulnerabilidade. Dentre as atividades desenvolvidas, destacam-se a introdução de conceitos fundamentais de amostragem em escolas públicas e a realização de oficinas práticas para a construção de gráficos de setores, que permitiram a aplicação direta de conteúdos como regra de três e porcentagem. Além das intervenções em sala de aula, o projeto alcançou visibilidade nacional por meio da participação na 20ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT 2023). Durante o evento, o projeto “Promovendo Educação Estatística” foi apresentado detalhadamente por meio de recursos audiovisuais que sintetizaram as atividades conduzidas ao longo do ano, proporcionando aos visitantes uma visão abrangente do impacto da extensão universitária. A interação com o público foi expressiva, registrando-se um interesse genuíno de docentes e estudantes externos nas metodologias aplicadas e nos materiais de apoio produzidos pela equipe.

Um marco relevante da vertente social do projeto ocorreu em 29 de novembro de 2023, com a realização da iniciativa “A UnB é para VOCÊ!” no CEF Doutora Zilda Arns, localizado no Itapoã-DF. A ação buscou aproximar a Universidade de Brasília (UnB) da realidade de estudantes de 8º e 9º anos, apresentando-a como um horizonte tangível e acessível. Durante as apresentações, os extensionistas humanizaram a experiência acadêmica ao compartilhar não apenas as trajetórias de sucesso, mas também as dificuldades inerentes à jornada universitária, reforçando a premissa de que a universidade é um espaço viável para alunos de escolas públicas, independentemente de suas condições socioeconômicas atuais.

Na ocasião, foram fornecidas informações essenciais sobre as variadas formas de ingresso, a diversidade de cursos e orientações para a escolha profissional, além de curiosidades sobre os diferentes campi da instituição. Uma visita virtual guiada, composta por registros fotográficos, proporcionou uma imersão na vida universitária, despertando o interesse e o sentimento de pertencimento dos jovens. Paralelamente, a discussão sobre a assistência estudantil ocupou papel central, detalhando

os programas de apoio financeiro destinados a mitigar barreiras econômicas ao acesso e à permanência no ensino superior. O evento culminou em uma sessão de diálogos em que os alunos puderam expressar dúvidas e expectativas, evidenciando que a iniciativa cumpriu seu papel de inspirar e democratizar o conhecimento sobre as oportunidades oferecidas pela universidade.

A atividade “Amostragem na Educação Básica”, realizada em 28 de abril de 2023, gerou impactos significativos no processo de aprendizagem de 84 alunos dos 6º e 7º anos. O objetivo central foi a transposição didática de conceitos fundamentais, como população, amostra e as diferentes técnicas de seleção (amostragem simples, estratificada e por conglomerados). Como resultado primário, observou-se um elevado nível de engajamento e curiosidade, evidenciando que a contextualização prática de temas estatísticos é capaz de despertar o interesse dos estudantes por situações do cotidiano que envolvem análise de dados.

Ademais, a intervenção proporcionou uma compreensão crítica sobre a representatividade dos dados. Os alunos compreenderam como a escolha adequada de uma amostra é determinante para a precisão das conclusões estatísticas, desenvolvendo, assim, as competências de raciocínio lógico e interpretação de informações previstas na BNCC (2017). Através de metodologias ativas, os participantes foram estimulados a analisar dados de forma crítica, habilidade essencial para o exercício da cidadania em uma sociedade saturada de informações quantitativas. Em suma, a ação não apenas introduziu conceitos técnicos, mas fortaleceu habilidades cognitivas e analíticas, reforçando a relevância de promover o letramento estatístico desde os anos iniciais da Educação Básica para mitigar as lacunas de aprendizado identificadas em avaliações internacionais como o PISA.

Os efeitos da atividade “Como construir Gráficos de Setores?”, realizada em 2 de junho de 2023 no CEF 02 do Paranoá, refletiram-se na capacitação técnica de 44 estudantes dos 8º e 9º anos. A ação buscou superar o ensino meramente mecânico ao integrar conteúdos transversais de regra de três e porcentagem, identificados como pré-requisitos fundamentais para a consolidação da unidade temática “Probabilidade e Estatística” prevista na BNCC. Observou-se um incremento significativo na habilidade dos participantes em converter dados quantitativos em representações visuais precisas, desenvolvendo a competência de “Tratamento da Informação” necessária para a análise e interpretação crítica de fenômenos estatísticos. Para além do domínio técnico, a oficina cumpriu sua função extensionista ao despertar o interesse pelo curso de Bacharelado em Estatística da UnB, reforçando a importância de contextualizar o conhecimento para promover uma formação cidadã plena e motivar o ingresso desses jovens no ensino superior.

Os proveitos da atividade “Estatística em Ação”, realizada em 25 de setembro de 2023, foram fundamentais para fomentar uma perspectiva mais inclusiva em relação às ciências exatas. A ação, que contou com a participação de 109 estudantes — majoritariamente do 3º ano do Ensino Médio

do CED Myriam Ervilha, no Recanto das Emas — utilizou uma metodologia baseada em jogos pedagógicos, dinâmicas lúdicas e quizzes interativos.

Um dos resultados mais notáveis foi a significativa mudança de percepção dos participantes. Muitos alunos que inicialmente manifestavam desinteresse ou visões negativas em relação às áreas de exatas demonstraram elevado engajamento após a aplicação das atividades práticas e contextualizadas. Essa transição evidencia o potencial de abordagens não tradicionais em despertar o interesse e motivar o envolvimento profundo com o conteúdo.

Ademais, a iniciativa promoveu uma cultura colaborativa de aprendizado. Ao serem incentivados a trabalhar em equipe para resolver problemas e compartilhar ideias, os estudantes fortaleceram o senso de comunidade e a troca de conhecimentos. Esse ambiente acolhedor e seguro foi determinante para o aumento da autoconfiança e da autoestima dos participantes. Ao explorarem suas habilidades sem o receio de julgamentos ou erros, os jovens puderam vislumbrar seu próprio potencial acadêmico, alinhando-se ao objetivo do projeto de utilizar a Estatística como uma ferramenta de inclusão social e porta de entrada para o ensino superior.

A participação na 20^a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT 2023) constituiu um marco para o projeto “Promovendo Educação Estatística”, proporcionando visibilidade em âmbito nacional. Durante o evento, as atividades conduzidas ao longo do ano foram apresentadas detalhadamente por meio de recursos audiovisuais e diálogos diretos com o público. Essa exposição permitiu que a iniciativa fosse reconhecida como uma estratégia inovadora e relevante no campo da Educação Estatística, atraindo a atenção de um público diversificado composto por docentes, estudantes e profissionais da área. A interação possibilitou o compartilhamento de metodologias e a troca de experiências com outros projetos, consolidando o papel da UnB na difusão do conhecimento científico para além dos muros da universidade.

No contexto local, a atividade “A UnB é para VOCÊ!”, realizada em 29 de novembro de 2023 no CEF Doutora Zilda Arns (Itapoã), evidenciou a eficácia do projeto em estabelecer pontes entre o ensino básico e o superior. A recepção da comunidade escolar foi marcada pelo engajamento de professores e alunos, demonstrando uma abertura significativa às oportunidades oferecidas pela instituição.

Um dos diferenciais da ação foi o esforço consciente em humanizar a experiência acadêmica. Ao abordar não apenas os êxitos, mas também as adversidades da jornada universitária, os extensionistas facilitaram a identificação dos alunos com o ambiente acadêmico, desmistificando a ideia de que a universidade é um espaço inalcançável. Foram fornecidas orientações precisas sobre as formas de ingresso, a diversidade de cursos e curiosidades sobre os diferentes campi, complementadas por uma visita virtual guiada que ampliou a percepção dos estudantes sobre a infraestrutura da UnB.

A discussão sobre a assistência estudantil foi central, enfatizando os programas de apoio financeiro que visam garantir a permanência de alunos em situação de vulnerabilidade. Esse esclarecimento foi fundamental para que os jovens compreendessem que barreiras econômicas podem ser mitigadas, tornando o acesso à educação superior uma possibilidade realista. O evento culminou em um diálogo produtivo onde os estudantes expressaram suas aspirações e sanaram dúvidas, confirmando que iniciativas desta natureza são vitais para inspirar novas trajetórias de vida e reafirmar o direito de todos ao ensino público, gratuito e de qualidade.

No âmbito do projeto “Promovendo Educação Estatística 2023”, a equipe de extensionistas sistematizou as experiências e resultados alcançados em um resumo expandido, submetido e apresentado no XIV SEREX – Seminário Regional de Extensão Universitária da Região Centro-Oeste. O objetivo da produção científica foi divulgar as metodologias aplicadas e fomentar o debate sobre a urgência do letramento estatístico na educação básica sob uma perspectiva extensionista.

A elaboração do trabalho envolveu a análise criteriosa dos dados coletados durante as oficinas e palestras, resultando em uma narrativa que articulou a prática de campo aos fundamentos teóricos da área. A aprovação do resumo pelo comitê científico do seminário representou uma importante validação externa, ratificando a relevância social e a consistência metodológica das ações desenvolvidas junto às escolas públicas do Distrito Federal.

Durante o evento, a apresentação proporcionou um espaço de interlocução qualificada, permitindo o compartilhamento de estratégias para enfrentar desafios comuns à extensão, como a exclusão digital e a resistência de estudantes às ciências exatas. A interação com pesquisadores e profissionais de outras instituições possibilitou trocas técnico-científicas enriquecedoras e a consolidação de redes de colaboração, fortalecendo a presença do projeto no cenário acadêmico regional e reafirmando o compromisso da UnB com a democratização do saber.

Os resultados consolidados pelo projeto “Promovendo Educação Estatística” reafirmam sua relevância multidimensional, integrando as esferas acadêmica e social. A interação direta com a comunidade escolar transcendeu a mera disseminação de conteúdos técnicos, fomentando uma reflexão crítica sobre informações quantitativas — competência essencial para a inclusão social em uma sociedade pautada por dados. Enquanto a presença nas escolas fortaleceu o ensino de Estatística no nível fundamental e médio, a participação em eventos científicos e a produção de resumos expandidos legitimaram a iniciativa no meio acadêmico, contribuindo significativamente para a formação profissional e ética dos extensionistas envolvidos.

Ademais, as evidências colhidas nas oficinas demonstram que o projeto converge diretamente para o alcance das competências estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a área de Matemática. Ao instrumentalizar os estudantes para a coleta, organização e interpretação de dados, as atividades operacionalizaram a unidade temática “Probabilidade e Estatís-

tica,” transformando diretrizes normativas em práticas pedagógicas concretas. A ênfase em atividades práticas, como a construção técnica de gráficos e a análise de amostras, comprovou ser uma estratégia eficaz para o desenvolvimento do pensamento estatístico, alinhando-se aos objetivos da BNCC (2017) de formar cidadãos capazes de interpretar a realidade e tomar decisões fundamentadas em evidências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “Promovendo Educação Estatística” consolidou-se em 2023 como uma iniciativa vital para a redução do abismo entre o conhecimento acadêmico e a realidade das escolas públicas do Distrito Federal. Com um alcance real de 450 participantes em regiões de alta vulnerabilidade, como Paranoá, Itapoã e Recanto das Emas, o projeto demonstrou que a introdução precoce de conceitos de Probabilidade e Estatística é um caminho eficaz para mitigar as lacunas de aprendizado evidenciadas por indicadores como o PISA. A transição de um ensino meramente mecânico para abordagens práticas e contextualizadas permitiu que estudantes da educação básica desenvolvessem o pensamento estatístico, essencial para a interpretação crítica da realidade contemporânea.

No entanto, a execução do projeto também revelou desafios estruturais profundos. A exclusão digital manifestou-se como uma das principais limitações: a ausência de acesso básico a e-mail, computadores ou documentos (como o CPF) dificultou a inscrição formal de muitos estudantes no sistema da Universidade. Essa barreira reforça a necessidade de a extensão universitária atuar não apenas como difusora de conteúdo, mas como agente de mediação tecnológica e inclusão cidadã. Além disso, identificou-se a necessidade premente de ampliar o alcance das atividades e estabelecer estratégias de sustentabilidade que garantam a continuidade das ações para além dos ciclos de fomento institucional.

Para o futuro, o projeto projeta a expansão de seu impacto por meio do fortalecimento de parcerias com as secretarias de educação e a exploração de novas tecnologias educacionais que tornem o aprendizado da Estatística ainda mais inclusivo. O compromisso permanece voltado à democratização do acesso ao ensino superior, utilizando a iniciativa “A UnB é para VOCÊ!” como ferramenta de desmistificação da universidade.

Em suma, o projeto reafirma a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Ao alinhar suas práticas às competências da BNCC, a iniciativa não apenas instrumentaliza os alunos com habilidades matemáticas, mas os capacita para o exercício pleno da cidadania. A “semente da possibilidade” plantada nas comunidades atendidas sugere que a Educação Estatística, quando

aliada à inclusão social, é capaz de transformar o horizonte de expectativas de jovens estudantes, posicionando a universidade pública como um espaço de direito e de futuro para todos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 21 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. Acesso em: 31 mar. 2024.

CAMPOS, Celso Ribeiro et al. Educação estatística no contexto da educação crítica. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, v. 24, n. 39, p. 473-494, ago. 2011. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/5104>. Acesso em: 31 mar. 2024.

CARVALHEDO, Josania Lima Portela. Gestão da escola básica pública e BNCC: quais as implicações? **Revista Exitus**, Santarém, v. 10, e020002, p. 1-27, 2020. Acesso em: 25 mar. 2024.

HOLLAS, Justiani; BERNARDI, Luci Teresinha Marchiori dos. Educação estatística crítica: um olhar sobre os processos educativos. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática (REnCiMa)**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 72-87, abr./jun. 2018. Acesso em: 31 mar. 2024.

INEP. **PISA 2022: Resultados**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/acoes-internacionais/divulgados-os-resultados-do-pisa-2022>. Acesso em: 31 mar. 2024.

LOPES, Celi Espasandin; CORRÊA, Solange Aparecida. Educação estatística propulsora da criatividade e da criticidade na infância. **Zetetiké**, Campinas, v. 31, e023019, p. 1-21, 2023. Acesso em: 31 mar. 2024.

MONTEIRO, Carlos; CARVALHO, Liliane (org.). **Temas emergentes em letramento estatístico**. Recife: UFPE, 2021. v. 1. 515 p. E-book. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Cassio-Giordano/publication/356290981>. Acesso em: 31 mar. 2024.

MOREIRA, Lucas; AZEVEDO, José Felipe Custódio de. A promoção do ensino da estatística por meio de um projeto de extensão. **SODEBRÁS**, v. 18, n. 210, p. 50-57, jun. 2023.

MOREIRA, Lucas; AZEVEDO, José Felipe Custódio de; FONTENELE, Tânia Rosa. Oportunizando o ensino da estatística mediante um projeto de extensão. **SODEBRÁS**, v. 17, n. 204, p. 48-60, dez. 2022.

RIGHI, Flávia Pereira; PAULA, Enio Freire de. Educação estatística e documentos oficiais: algumas implicações na prática docente no ensino fundamental. **Revista de Educação, Ciência e Tecnologia (RECeT)**, v. 2, n. 1, p. 1-15, 2021. Acesso em: 31 mar. 2024.

ZUCATTO, Larissa de Castro et al. Políticas públicas para a educação básica: uma revisão sistemática de literatura. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 16, n. 47, p. 199-220, 2023. Acesso em: 25 mar. 2024.