



XXIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias

17 A 20 DE NOVEMBRO
SÃO PAULO - SP

Eixo 1 – Biblioteca e Sociedade

Engenharia e magia: a contação de histórias como estratégia para o estímulo à equidade de gênero e à educação científica na infância

Engineering and Magic: Storytelling as a strategy to encourage gender equity and scientific education in childhood.

Meriely Almeida – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) – meriely.almeida@ifmg.edu.br

Resumo: O projeto de extensão Engenharia e Magia visou despertar o interesse de crianças de 6 e 7 anos da rede pública de Arcos-MG pela engenharia, por meio da contação de histórias com protagonistas femininas. A iniciativa promove a igualdade de gênero, desafiando estereótipos e incentivando a diversidade nas carreiras técnicas. Foram realizadas sessões de contação de histórias, atividades lúdicas e práticas nas escolas ao longo de 10 meses. O projeto incluiu fases de preparação, execução e avaliação, buscando inspirar especialmente meninas a explorar o universo da engenharia. O projeto demonstrou eficácia em promover inclusão e diversidade, expondo as crianças a diferentes perspectivas para a construção de uma sociedade mais inclusiva.

Palavras-chave: Leitura (Ensino fundamental). Educação Infantil. Mulheres na engenharia.

Abstract: The Engineering and Magic outreach project aims to spark the interest of 6- and 7-year-old children from public schools in Arcos, Minas Gerais, in engineering through storytelling featuring female protagonists. The initiative promotes gender equality, challenging stereotypes, and encouraging diversity in technical careers. It relies on scholarship recipients and volunteers who are students from IFMG – Arcos Campus. Storytelling sessions, playful activities, and practical exercises were held in schools over a 10-month period. The project includes preparation, implementation, and evaluation phases, aiming to inspire girls in particular to explore the world of engineering. The project has proven effective in promoting inclusion and diversity, exposing children to different perspectives to build a more inclusive society.





Keywords: Reading (Elementary School). Early Childhood Education. Women in engineering.

1 INTRODUÇÃO

Na educação infantil, a contação de histórias vai além da simples leitura de livros. Ela envolve a criação de uma experiência interativa e imersiva. A contação de histórias atua na formação da criança, aumentando a percepção do seu meio e instigando a sua imaginação. Educadores e contadores de histórias usam técnicas como dramatização, expressões faciais, gestos e variações na entonação para captar a atenção das crianças e tornar a narrativa mais vivencial e envolvente. Além disso, a contação de histórias pode ser usada para introduzir e explorar temas específicos, como a diversidade, ciência, igualdade de gênero, engenharia, dentre outros, de maneira lúdica e acessível.

Segundo Bueno e Oliveira (2011, p. 9) a contação de histórias é capaz de agir na formação da criança em várias áreas, contribuindo para o seu desenvolvimento intelectual, despertando o interesse pela leitura e estimulando a imaginação por meio da construção de imagens interiores e dos universos da realidade e da ficção, dos cenários, personagens e ações que são narradas em cada história ouvida. Na educação infantil a introdução precoce de conceitos científicos e tecnológicos pode despertar o interesse das crianças por áreas do conhecimento que muitas vezes são sub-representadas, especialmente entre meninas. A engenharia, por exemplo, é uma área crucial para o avanço tecnológico e social, mas tradicionalmente tem uma baixa participação feminina. Ao integrar conceitos de engenharia nas atividades de leitura, o projeto buscou não só enriquecer o repertório das crianças, mas também desafiar e transformar estereótipos de gênero desde a infância. Além disso, promover a igualdade de gênero desde cedo é vital para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa. A literatura infantil, quando bem utilizada, pode ser uma ferramenta poderosa para questionar e redefinir papéis de gênero e inspirar todas as crianças a explorar uma ampla gama de possibilidades profissionais e acadêmicas. Neste sentido, estudos indicam que as áreas das ciências, tecnologia, engenharia, arte (ligadas às ciências e à tecnologia) e matemática ainda são distantes do universo das meninas, sendo que 62% das estudantes brasileiras não conhecem nenhuma mulher que trabalhe nestas áreas e o mercado comprova o distanciamento de gênero: no Brasil, apenas 13%



das cadeiras de tecnologia e educação são ocupadas por mulheres; e 21,6% delas estão em cargos de engenharia e produção industrial. (D'Maschio; Oliveira, 2023).

Portanto, o projeto Engenharia e Magia foi relevante não apenas pela necessidade de fortalecer habilidades fundamentais através da leitura, mas também pelo potencial de influenciar positivamente a percepção de gênero e estimular o interesse das meninas na área da engenharia. O projeto se alinhou com as diretrizes educacionais que enfatizam a importância da leitura e a promoção de ambientes inclusivos e equitativos. A combinação de histórias envolventes com conceitos de engenharia é uma estratégia inovadora que visa preparar as crianças para um futuro mais inclusivo e diversificado, estimulando a curiosidade e a criatividade de todas as crianças, enquanto combate estereótipos e promove a igualdade.

Além disso, o envolvimento em atividades comunitárias, como a contação de histórias, contribui para o fortalecimento da imagem institucional do IFMG – Campus Arcos, evidenciando o compromisso da instituição com a educação e a inclusão social, promovendo uma maior visibilidade e reconhecimento na comunidade local. Isso pode resultar em um aumento na atratividade dos cursos oferecidos, incentivando mais jovens a considerar a engenharia como carreira.

1.1 Fundamentação Teórica

A interação precoce com livros e histórias é crucial para o desenvolvimento cognitivo e linguístico infantil. Conforme a teoria de Vygotsky, relatada por Castro, Santos e Cruz (2013), pode-se compreender que o aprendizado se dá pela interação social, e o desenvolvimento do sujeito é resultado da relação com o mundo e com as pessoas com as quais ele se relaciona. O ser humano é visto como alguém que transforma e é transformado nas relações que acontecem em uma determinada cultura. O que ocorre não é uma somatória entre fatores inatos e adquiridos e sim uma interação dialética que se dá, desde o nascimento, entre o ser humano e o meio social e cultural em que e insere. As crianças expostas a narrativas variadas desenvolvem habilidades cognitivas superiores, como a capacidade de inferir significados e fazer conexões entre conceitos (Neves, 2006). As histórias desempenham um papel significativo no desenvolvimento socioemocional das crianças. A exposição a narrativas que retratam emoções e conflitos permite que as crianças experimentem e compreendam



sentimentos variados. A contação de histórias promove habilidades de empatia e regulação emocional, ajudando as crianças a identificar e expressar suas próprias emoções e a entender as dos outros. Além disso, a narrativa serve como uma ferramenta para o desenvolvimento de habilidades de resolução de conflitos e socialização.

Segundo Souza (2022), a contação de histórias contribui para o desenvolvimento socioemocional dos alunos, para os aspectos relacionados à cognição, visto que as emoções surgem como elementos da cognição; desenvolve a percepção por meio de mecanismos mentais, no pensamento, na atenção, na memória, de cada indivíduo; assim, sendo utilizados sempre que necessário para dar respostas apropriadas aos acontecimentos a que sejam submetidos em processos de interação e situações educativas na escola. Outro benefício da contação de histórias é o estímulo à imaginação e à criatividade. A capacidade de criar e pensar de forma imaginativa é ampliada através da exposição a histórias, que fornece um contexto rico e variado para a experimentação cognitiva. A criatividade é essencial para a resolução de problemas e para a exploração de novas soluções, e a interação com narrativas fictícias promove essas habilidades (Bruner, 2014). As histórias oferecem uma estrutura coerente que facilita a integração de novos conceitos com conhecimentos prévios, promovendo uma compreensão mais profunda e significativa. Além disso, a contação de histórias é uma ferramenta poderosa para promover inclusão e diversidade, expondo as crianças a diferentes culturas e perspectivas para a construção de uma sociedade mais inclusiva. Narrativas que apresentam personagens e cenários culturais variados ajudam a construir uma compreensão mais ampla e inclusiva do mundo, desafiando estereótipos e preconceitos. A inclusão de personagens diversos e a representação equitativa de gênero e profissão contribuem para uma visão mais justa e igualitária desde a infância. Intervenções educacionais focadas na equiparidade de gênero são essenciais para criar uma base sólida para a equidade desde a infância. A introdução de histórias que retratam engenheiras e outras profissionais femininas ajuda a combater a baixa representatividade feminina em engenharia e áreas afins e a inspirar meninas a considerar essas carreiras. A presença de modelos de papel positivos é crucial para encorajar as meninas a explorar áreas dominadas por homens, conforme destacado pela teoria do Modelo de Papel de Bandura (Borges-Andrade, 1981). Esses aspectos teóricos



sustentam a importância e a eficácia da contação de histórias como uma estratégia educacional para promover o interesse por áreas técnico-científicas, ao mesmo tempo em que contribui para a construção de uma base sólida para a equiparidade de gênero desde a infância.

1.2 Objetivos

Este trabalho tem como objetivo divulgar o projeto Engenharia e Magia, que buscou despertar o interesse de crianças de 6 e 7 anos pela engenharia mecânica, promovendo uma visão inclusiva da profissão, com foco na superação de estereótipos de gênero e no fortalecimento da visibilidade dos cursos do IFMG – Campus Arcos.

2 METODOLOGIA

O projeto adotou uma abordagem participativa e colaborativa, estruturada em duas fases principais: planejamento e implementação, caracterizando-se como uma pesquisa-ação, voltada à promoção da equidade de gênero na engenharia desde a infância.

Na fase de planejamento, formou-se uma equipe composta por duas bolsistas do curso Técnico Integrado em Mecânica, e uma voluntária do curso de graduação em Engenharia Mecânica, ambos do IFMG – Campus Arcos. Essas participantes receberam capacitação em técnicas de contação de histórias. Paralelamente, foi selecionado o livro *As descobertas de Carol no mundo da engenharia*, cuja protagonista é uma menina que apresenta, de forma acessível e inspiradora, as diferentes áreas da engenharia. Em seguida, foram adquiridos os materiais e brinquedos pedagógicos necessários para a realização das atividades.

A etapa também envolveu o estabelecimento de parceria com uma escola municipal de educação infantil da cidade de Arcos MG, que viabilizou a aplicação das atividades, o agendamento das sessões e o contato com as turmas participantes.

Na fase de implementação, as bolsistas conduziram sessões interativas de contação de histórias no ambiente escolar, integrando perguntas e atividades práticas que reforçassem os conceitos de engenharia e apresentassem modelos femininos inspiradores na área. Após cada sessão, foram realizadas oficinas complementares,



como montagem de brinquedos educativos, jogos e quebra-cabeças, promovendo o raciocínio lógico e a aprendizagem prática.

A avaliação do projeto utilizou uma abordagem metodológica mista. Aplicaram-se questionários estruturados aos alunos antes da primeira e após a última sessão, além de entrevistas com as professoras responsáveis, possibilitando uma triangulação de dados. Essa estratégia permitiu uma análise abrangente dos impactos do projeto sob diferentes perspectivas.

Ao longo de todo o processo, as ações foram continuamente ajustadas com base nos feedbacks recebidos, reforçando o caráter interventivo da pesquisa e sua contribuição para a transformação social e a promoção da equidade de gênero na área da engenharia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário pré-intervenção foi aplicado a 28 alunos da educação infantil, sendo 16 meninos (57,1%) e 12 meninas (42,9%). Os dados iniciais revelaram baixo conhecimento institucional, com apenas 2 crianças (7,1%) conhecendo o IFMG Campus Arcos, evidenciando a necessidade de aproximação entre a instituição e a comunidade local. Quanto ao interesse por narrativas, verificou-se predisposição positiva universal (100%) para ouvir histórias, com 96,4% dos alunos (27 de 28) demonstrando interesse específico por histórias sobre profissões. Em relação ao conhecimento prévio sobre profissões técnico-científicas, 64,3% dos alunos (18 de 28) afirmaram já ter ouvido histórias sobre engenheiros, astronautas e cientistas, demonstrando exposição prévia, ainda que limitada, a estas áreas do conhecimento. A totalidade dos participantes (100%) já havia refletido sobre escolhas profissionais futuras, evidenciando que, mesmo em idade precoce, as crianças apresentam consciência sobre perspectivas de carreira.

O dado mais significativo do questionário inicial refere-se ao interesse pela engenharia como opção profissional. Os resultados revelaram disparidade de gênero acentuada: nenhuma das 12 meninas (0%) manifestou interesse em ser engenheira, enquanto apenas 3 dos 16 meninos (18,75%) expressaram tal desejo. Estes dados corroboram os achados de D'Maschio e Oliveira (2023), que identificam o distanciamento das meninas das áreas técnico-científicas, onde 62% das estudantes



brasileiras não conhecem nenhuma mulher que atue nessas áreas. O mercado de trabalho reforça esse afastamento: no Brasil, apenas 13% das cadeiras de tecnologia e educação são ocupadas por mulheres, e 21,6% delas atuam em cargos de engenharia e produção industrial.

O questionário pós-intervenção foi aplicado a 22 alunos, representando uma taxa de participação de 78,6%, com 6 ausências devido a faltas escolares no dia da aplicação. Os resultados demonstraram transformações significativas em múltiplas dimensões. A aceitação das atividades foi unânime (100%), com todos os participantes relatando satisfação com as histórias contadas. Similarmente, a totalidade dos alunos (100%) afirmou ter adquirido conhecimentos sobre engenharia, indicando efetividade pedagógica da metodologia. O interesse em continuidade das atividades foi igualmente expressivo, com unanimidade (100%) manifestando desejo de ouvir mais histórias sobre engenheiros. Em termos socioemocionais, quando questionados sobre os sentimentos experimentados durante as histórias, todos os participantes (100%) selecionaram a opção feliz dentre as alternativas oferecidas, demonstrando impacto emocional positivo da experiência e engajamento afetivo com o conteúdo apresentado. A percepção sobre relevância social da engenharia também apresentou unanimidade (100%), com todos os alunos concordando que engenheiros realizam trabalhos importantes, sugerindo ampliação da compreensão sobre o papel social desta profissão.

O resultado mais expressivo refere-se à mudança no interesse pela carreira em engenharia. Após as sessões, 77,3% dos participantes (17 de 22 alunos) manifestaram desejo de seguir esta profissão, representando incremento substancial em relação aos dados iniciais (10,7%). Particularmente significativo foi o interesse manifestado pelas meninas: 5 das participantes do questionário final expressaram desejo de ser engenheiras, contrastando com a ausência total de interesse no questionário inicial. Este resultado representa uma transformação de percepção de gênero sobre a profissão, indicando efetividade do projeto em combater estereótipos tradicionais. Quanto ao compartilhamento do conhecimento adquirido, 68,2% dos alunos (15 de 22) expressaram intenção de comunicar a outras pessoas o que aprenderam, sugerindo potencial de multiplicação do impacto das atividades além do ambiente escolar.

As duas professoras responsáveis pelas turmas participantes foram questionadas ao final do projeto sobre diversos aspectos da implementação e impactos observados.



Quanto ao engajamento das crianças ao longo das cinco sessões, as respostas evidenciaram níveis satisfatórios a elevados de participação: uma professora caracterizou as crianças como engajadas na maioria das sessões, enquanto a segunda relatou estudantes altamente engajados. Sobre a evolução do interesse pelas histórias ao longo do tempo, as percepções docentes indicaram manutenção ou incremento da motivação estudantil, com uma professora observando variações, mas com interesse mantido e a outra confirmando aumento de interesse. Ambas as professoras identificaram mudanças comportamentais pós-intervenção, caracterizadas como sutis mas perceptíveis, em aspectos como brincadeiras, vocabulário e interesse geral. Particularmente relevante foi a unanimidade docente em relatar maior curiosidade e questionamentos sobre profissões após as sessões, com ambas afirmando que isso ocorreu em todas ou quase todas as sessões.

As educadoras demonstraram reconhecimento unânime da eficácia metodológica, classificando o uso da contação de histórias como muito eficaz para introduzir temas profissionais e áreas do conhecimento. Quanto à adequação das histórias ao nível de compreensão e interesse infantil, ambas as professoras concordaram que a maioria foi adequada, indicando a assertividade da seleção narrativa. As atividades complementares, incluindo conversas e brinquedos pedagógicos, foram unanimemente avaliadas como contributivas para o aprofundamento temático. A totalidade das docentes expressou desejo de continuidade do projeto, evidenciando reconhecimento institucional da eficácia da intervenção. As sugestões para melhoramento incluíram a incorporação de objetos relacionados às narrativas para antecipação do interesse e maior participação estudantil na definição temática, bem como ampliação da ludicidade para incrementar a interação infantil.

Os resultados confirmam empiricamente os pressupostos teóricos sobre a eficácia da contação de histórias como estratégia pedagógica. Bueno e Oliveira (2011) destacam que esta metodologia é capaz de agir na formação da criança em várias áreas, contribuindo no seu desenvolvimento intelectual, despertando o interesse pela leitura e estimulando a imaginação por meio da construção de imagens interiores e dos universos da realidade e da ficção, dos cenários, personagens e ações que são narradas em cada história ouvida. Os dados obtidos corroboram esta perspectiva, evidenciada



pela unanimidade na aceitação das atividades, no aprendizado relatado e no interesse em continuidade.

A abordagem metodológica alinha-se com a teoria sociointeracionista de Vygotsky, conforme relatada por Castro, Santos e Cruz (2013), segundo a qual o aprendizado se dá pela interação social, e o desenvolvimento do sujeito é resultado da relação com o mundo e com as pessoas com as quais ele se relaciona. As sessões de contação criaram um ambiente de interação social rica, facilitando uma interação dialética que ocorre, desde o nascimento, entre o ser humano e o meio social e cultural em que se insere. O que acontece não é uma simples somatória entre fatores inatos e adquiridos, mas uma construção conjunta e dinâmica entre o sujeito e seu meio.

O impacto socioemocional positivo observado corrobora os achados de Souza (2022), que destaca como a contação de histórias contribui para o desenvolvimento socioemocional dos alunos, além de aspectos cognitivos, visto que as emoções surgem como elementos da cognição, desenvolvendo a percepção por meio de mecanismos mentais no pensamento, na atenção e na memória. Tais mecanismos são utilizados sempre que necessário para dar respostas apropriadas aos acontecimentos vivenciados em processos de interação e situações educativas. As mudanças comportamentais sutis observadas pelas professoras em vocabulário e brincadeiras evidenciam que a metodologia efetivamente influenciou o desenvolvimento cognitivo por meio do engajamento emocional.

A capacidade das histórias de estimular imaginação e criatividade, conforme preconizado por Bruner (2014), foi evidenciada pelo interesse unânime em ouvir mais narrativas sobre engenharia e pelo desejo de 68,2% dos alunos em compartilhar o conhecimento adquirido. A criatividade é essencial para a resolução de problemas e para a exploração de novas soluções, e a interação com narrativas fictícias promove essas habilidades. Os questionamentos sobre profissões observados pelas professoras demonstram que as crianças desenvolveram capacidade de fazer conexões entre as narrativas e suas realidades, oferecendo uma estrutura coerente que facilita a integração de novos conceitos com conhecimentos prévios, promovendo uma compreensão mais profunda e significativa.

A mudança mais significativa do projeto refere-se à transformação das percepções de gênero sobre a engenharia. A evolução de zero interesse inicial por parte



das meninas para cinco manifestando interesse na profissão representa um avanço substancial no combate aos estereótipos tradicionais. Este resultado contradiz diretamente a realidade apresentada por D'Maschio e Oliveira (2023) sobre o distanciamento feminino das áreas técnico-científicas. A eficácia observada alinha-se com a teoria do modelo de papel de Bandura (Borges-Andrade, 1981), que enfatiza a importância da presença de modelos de papel positivos para encorajar as meninas a explorar áreas dominadas por homens. As narrativas apresentaram engenheiras como protagonistas, proporcionando referências femininas que ampliaram as perspectivas profissionais das meninas participantes.

A avaliação docente unânime sobre a eficácia da metodologia e o desejo de continuidade evidenciam reconhecimento institucional dos benefícios do projeto. O baixo conhecimento inicial sobre o IFMG Campus Arcos e o impacto positivo observado indicam que iniciativas como esta contribuem efetivamente para o fortalecimento da imagem institucional, evidenciando o compromisso da instituição com a educação e a inclusão social, promovendo uma maior visibilidade e reconhecimento na comunidade local. Isso pode resultar em um aumento na atratividade dos cursos oferecidos, incentivando mais jovens a considerar a engenharia como carreira.

As sugestões docentes para incrementar a ludicidade e incorporar objetos relacionados às narrativas indicam caminhos para otimização futura do projeto. Estas proposições alinham-se com a teoria vygotskiana sobre aprendizado através da interação social e sugerem que a ampliação da interatividade pode potencializar ainda mais os resultados obtidos. A unanimidade docente sobre a adequação das histórias e a eficácia das atividades complementares valida as escolhas metodológicas realizadas, enquanto as sugestões de melhoramento oferecem direcionamentos para refinamentos futuros que podem ampliar ainda mais o impacto da intervenção.

O projeto demonstrou eficácia em promover inclusão e diversidade, expondo as crianças a diferentes perspectivas para a construção de uma sociedade mais inclusiva. As histórias apresentadas conseguiram desafiar estereótipos e preconceitos por meio da inclusão de personagens diversos e representação equitativa de gênero e profissão, contribuindo para uma visão mais justa e igualitária desde a infância. A contação de histórias mostrou-se uma ferramenta poderosa para essa finalidade, oferecendo às



crianças oportunidades de contato com diferentes culturas e modelos de atuação profissional.

4 CONCLUSÃO

O projeto "Engenharia e Magia" demonstrou eficácia como estratégia educacional para promoção do interesse pela engenharia, especialmente no combate a estereótipos de gênero. A triangulação de dados entre questionários estudantis pré e pós-intervenção e avaliação docente oferece evidências da transformação de percepções e ampliação de horizontes profissionais. A metodologia da contação de histórias provou ser uma ferramenta pedagogicamente poderosa, teoricamente fundamentada e praticamente eficaz para promover equidade de gênero nas áreas técnico-científicas desde a educação infantil, alinhando-se com as diretrizes educacionais que enfatizam a importância da leitura e a promoção de ambientes inclusivos e equitativos. Ancorado em bases teóricas que valorizam a interação social, a mediação cultural e os modelos de identificação positivos, o projeto dialoga com as diretrizes educacionais voltadas à formação de sujeitos críticos e reflexivos. A literatura infantil, quando usada de forma intencional, revela-se uma ferramenta poderosa na desconstrução de estereótipos e na promoção de uma educação inclusiva e equitativa. No contexto local, destaca-se ainda a contribuição do IFMG – Campus Arcos, cuja participação fortalece o vínculo entre instituição e comunidade, ampliando a visibilidade da educação profissional e tecnológica como possibilidade real de futuro para os estudantes da rede municipal.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018. Versão corrigida 2:2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2023.

BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. Aprendizagem por observação: perspectivas teóricas e contribuições para o planejamento instrucional: uma revisão. **Psicologia: ciência a profissão**, Brasília, DF, v. 1, n. 2, jul. 1981. Disponível em:



https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98931981000200001#back2. Acesso em: 12 ago. 2024.

BRUNER, Jerome. **Fabricando histórias: direito, literatura, vida.** São Paulo: Letra e Voz, 2014.

BUENO, Ana Luiza Menezes; OLIVEIRA, Vandérleia da Silva. **Do texto oral ao texto escrito: histórias populares e causos em sala de aula.** 2011. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br>. Acesso em: 10 ago. 2024.

CASTRO, L. S.; SANTOS, R. S.; CRUZ, A. H. da. S. Educação e teorias da aprendizagem: um foco na teoria de Vygotsky. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 551-559, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/271230087_Educacao_e_teorias_da_aprendizagem_um_foco_na_teorias_de_Vygotsky_doi_httpdxdoiorg105892ruvrv2013111551559. Acesso em: 15 ago. 2024.

D'MASCHIO, Ana Luísa; OLIVEIRA, Vinícius de. **Caminho para mais meninas em áreas STEAM é feito de representatividade, aulas práticas e motivação.** São Paulo, PROVIR, 2023. Disponível em: <https://porvir.org/meninas-steam-representatividade-projetos-motivacao/>. Acesso em: 14 ago. 2024.

NEVES, R. A., DAMIANI, M. F. Vygotsky e as teorias da aprendizagem. **UNirevista**, São Leopoldo, v. 1, n. 2, p.1-10, 2006. Disponível em: <https://repositorio.furg.br/handle/1/3453>. Acesso em: 01 jun. 2025.

SILVA-HORMAZÁBAL, Marcela; RODRIGUES-SILVA, Jefferson; ALSINA, Ángel. **Conectando matemáticas e ingeniería a través de la estadística: Una actividad STEAM en educación primaria.** Disponível em: <https://repositorio.ifmg.edu.br/items/1cd9474a-7c3d-4880-8f3a-747810c5e21e/full>. Acesso em: 15 ago. 2024.

SOUZA, Vanessa Medeiros. **A contação de histórias e o desenvolvimento socioemocional da criança na educação infantil.** 2022. 29 f. Departamento de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/52235>. Acesso em: 13 ago. 2024.