



## VIVÊNCIAS E APRENDIZADOS NO PIBID: OFICINA DE TECIDO PLÁSTICO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NA EDUCAÇÃO EM SUSTENTABILIDADE

Cibelle Cavalcanti de Pontes<sup>1</sup>

Heloísa Sá Barreto Silva<sup>2</sup>

João Victor Bezerra de Oliveira Santos<sup>3</sup>

Luca José Ferreira Lima<sup>4</sup>

Tamara Gomes Carvalho<sup>5</sup>

Thyana Farias Galvão<sup>6</sup>

### Resumo

Este artigo apresenta um relato de experiência desenvolvido por licenciandos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) em diferentes escolas da rede pública de Pernambuco. As oficinas tiveram como proposta a confecção de um tecido plástico a partir da reutilização de sacolas, estimulando a reflexão sobre sustentabilidade e reciclagem. De natureza qualitativa, a pesquisa foi estruturada como relato de experiência, caracterizando-se também como pesquisa-ação e estudo de caso. A metodologia envolveu atividades práticas e expositivas, nas quais os estudantes participaram do processo de transformação do material plástico. O estudo busca evidenciar como práticas pedagógicas voltadas à educação ambiental podem contribuir tanto para a aprendizagem dos alunos quanto para a formação inicial dos licenciandos.

Palavras-chave: Tecido Plástico; sustentabilidade; prática pedagógica.

---

<sup>1</sup> cibelle.pontes@ufpe.br - Pibid Expressão Gráfica - UFPE

<sup>2</sup> heloisa.bsilva@ufpe.br - Pibid Expressão Gráfica - UFPE

<sup>3</sup> joao.victor.santos@ufpe.br - Pibid Expressão Gráfica - UFPE

<sup>4</sup> luca.ferreira@ufpe.br - Pibid Expressão Gráfica - UFPE

<sup>5</sup> lunamaracarvalho@gmail.com - Professora Supervisora/SME Recife

<sup>6</sup> pibid.expressaografica@gmail.com - Coordenadora de área/ Pibid Expressão Gráfica - UFPE

## 1. Introdução

A formação de professores para a educação básica é um elemento central para o fortalecimento do sistema educacional brasileiro, uma vez que impacta diretamente a qualidade do ensino e a preparação dos estudantes para os desafios sociais, culturais e ambientais contemporâneos (Brasil, 1996). O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), instituído pelo Ministério da Educação, tem como objetivo principal proporcionar aos licenciandos a vivência prática do cotidiano escolar, integrando teoria e prática pedagógica desde a formação inicial. Essa aproximação favorece o desenvolvimento de competências didáticas, o protagonismo estudantil e o comprometimento com a educação pública (Brasil, 2024).

Assim, neste artigo, são relatadas vivências e aprendizagens advindas da realização de oficinas de fabricação de tecido plástico em escolas públicas de Recife-PE, vinculadas ao Projeto de Extensão “Precious Plastic UFPE Itinerante: levando economia circular, empreendedorismo social, tecnologia inclusiva e digital para escolas públicas de Pernambuco”, no âmbito do PIBID. As oficinas tiveram como finalidade promover a educação para a sustentabilidade, introduzindo os estudantes no reaproveitamento criativo de resíduos plásticos e sensibilizando para a importância da inovação ambiental aplicada ao contexto escolar. Dessa forma, o trabalho integra aspectos técnicos, pedagógicos e sociais, contribuindo para a formação integral dos futuros professores, alinhada à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que ressalta a importância da formação pessoal, social e cidadã do estudante (Brasil, 1996).

A partir da análise dos relatos das oficinas e das impressões observadas nas escolas, discute-se aqui o impacto dessas iniciativas sobre a percepção dos estudantes quanto à sustentabilidade, a criatividade e o acesso ao ambiente universitário. Ademais, refletem-se as potencialidades da prática investigativa e experimental para a promoção de uma educação crítica e inovadora, elementos fundamentais para enfrentar os desafios do ensino contemporâneo (Brasil, 1988).

## 2. Referencial Teórico

A formação inicial de professores tem sido alvo de diversas reflexões e estudos no campo da educação, reconhecendo-se a complexidade do processo formativo que envolve não apenas a aquisição de conhecimentos teóricos, mas também a vivência prática em contextos escolares reais (Nóvoa, 2009). Nesse cenário, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) surge como uma importante política pública adotada pelo Ministério da

Educação para fomentar a integração entre teoria e prática na formação dos licenciandos, promovendo a imersão dos futuros docentes no ambiente escolar desde os primeiros anos de seus cursos superiores (Brasil, 2024).

Segundo Gatti et al. (2014), o PIBID fundamenta-se em princípios pedagógicos que valorizam o trabalho conjunto entre professores universitários e docentes da rede básica, visando à construção de saberes compartilhados e a renovação das práticas pedagógicas. A proposta do programa privilegia a atuação reflexiva, a experimentação didática e a investigação como ferramentas para o desenvolvimento da identidade profissional dos licenciandos, consolidando uma formação docente situada nos desafios do cotidiano escolar.

Além disso, pesquisas indicam que a experiência prática proporcionada pelo PIBID favorece o protagonismo dos licenciandos, estimulando a autonomia e o desenvolvimento de estratégias pedagógicas diversificadas, essenciais para a inserção crítica e consciente no campo educacional (Paniago; Sarmento, 2017). O programa também é apontado como um espaço de aprendizagem colaborativa, onde a troca entre pares, supervisores e professores da escola contribui para o amadurecimento profissional e a reflexão contínua sobre a prática docente (Gatti et al., 2014; Paniago, 2016).

De acordo com a LDB, a educação abrange processos de formação pessoal e social, visando ao pleno desenvolvimento do educando, ao preparo para o exercício da cidadania e à sua qualificação para o trabalho (Brasil, 1996, art. 1º, parágrafo único). Nesse sentido, torna-se evidente que a inclusão de conteúdos relacionados à sustentabilidade e à educação ambiental no currículo escolar contribui para a formação integral do estudante, promovendo competências essenciais à atuação responsável na sociedade e à preservação do meio ambiente. Com base na referida legislação, buscou-se promover conhecimentos sobre sustentabilidade e inovação nas escolas por meio da realização da oficina de Tecido Plástico, vinculada ao projeto Precious Plastic UFPE Itinerante, proporcionando aos estudantes experiências práticas que ampliam a compreensão sobre reaproveitamento de materiais e desenvolvimento de soluções criativas e sustentáveis.

No contexto específico deste estudo, as oficinas de tecido plástico realizadas nas escolas públicas articulam-se a esses princípios do PIBID, possibilitando a implementação de práticas pedagógicas inovadoras e sustentáveis que dialogam com as demandas contemporâneas da educação ambiental e da criatividade no ensino. Assim, o referencial teórico do artigo apoia-se na compreensão da formação docente dialógica e experiencial, conforme preconizada por Nóvoa (2009), e nas contribuições dos estudos sobre o PIBID

enquanto espaço de aprendizagem para o desenvolvimento profissional dos futuros professores (Brasil, 2024; Gatti et al., 2014; Paniago; Sarmento, 2017).

### **3. Metodologia**

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, elaborada por meio de relatos de experiências de oficinas de tecido plástico realizadas em escolas públicas do estado de Pernambuco, no ensino fundamental e médio. Conforme Minayo (2001), a pesquisa qualitativa busca compreender significados, valores e práticas em situações concretas, não se limitando a quantificar dados, mas a interpretar fenômenos em profundidade.

A escolha pelo relato de experiência visa sistematizar e analisar criticamente as práticas pedagógicas vivenciadas pelos licenciandos durante a execução das oficinas. Além disso, a pesquisa assume características de pesquisa-ação, pois houve intervenção direta no espaço escolar, visando à transformação da realidade investigada, como destaca Thiolent (2011). Assim, os bolsistas não só observaram como atuaram no processo educativo, para promover aprendizagens relacionadas à sustentabilidade e à reciclagem.

Ressalta-se ainda a organização da experiência em forma de estudo de caso, pois conforme Yin (2015), esta é uma estratégia utilizada quando se deseja investigar fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto da vida real. Cada oficina foi considerada como um caso específico, levando em conta as particularidades do contexto escolar, o perfil dos estudantes e os recursos disponíveis.

As oficinas foram práticas e expositivas, apresentando o plástico, seus impactos ambientais e o projeto *Precious Plastic*. Os estudantes participaram da confecção de um tecido obtido a partir do aquecimento das sacolas plásticas, utilizando o ferro de passar e folhas de papel manteiga, de modo a transformá-las em uma manta reutilizável. A atividade contou ainda com o apoio do projeto de extensão GREA 3D Móvel vinculado à UFPE, que proporciona aos alunos o contato com a cultura maker e a impressão 3D, por meio da exibição de objetos criativos produzidos nessa tecnologia.

Por fim, na análise dos relatos, identificaram-se temas recorrentes, como a participação dos estudantes, meios de acessibilidade, desafios estruturais e aprendizagem sobre sustentabilidade, o que possibilitou compreender tanto elementos comuns quanto as especificidades de cada contexto.

## 4. Resultados e Discussão

### 4.1 Relato 1

João Victor Bezerra de Oliveira Santos

#### **Escola de Referência em Ensino Médio Tristão Ferreira Bessa (Lagoa de Itaenga)**

O presente relato ocorreu na Escola de Referência em Ensino Médio Tristão Ferreira Bessa, situada à Rua Adel Pedroso, 188, Centro, Lagoa de Itaenga, Pernambuco. Inaugurada em fevereiro de 2025, marcou um importante avanço na educação pública da região atendendo à demanda local, ampliando o acesso à educação de qualidade e entregando uma infraestrutura moderna para a comunidade.

A oficina Tecido Plástico foi ofertada na instituição pelos pibidianos com o foco de sensibilizar e promover o senso crítico dos estudantes para o tema da sustentabilidade e reciclagem, além de trazer à tona discussões importantes sobre os impactos gerados pelo uso e o descarte indevido das embalagens plásticas no meio ambiente, bem como sobre o tempo de degradação desses materiais na natureza. Nesse sentido, destaca-se que:

A questão da reciclagem dos resíduos sólidos ou lixo, no contexto escolar, exige antes de qualquer coisa, o comprometimento de toda a sociedade. Não se trata de assunto isolado, mas que permeia todo o modo de vida de uma população, já que os problemas ambientais não só preocupam, mas atingem a todos, sem distinção (Silva; Oliveira; Torres, 2014, p. 14)

Somado a isso, foi apresentado o projeto Precious Plastic UFPE e suas vertentes (Precious Plastic UFPE Itinerante), cujo projeto original foi desenvolvido pelo designer Dave Hakkens em 2013 e depois difundido no mundo todo como uma solução viável e possível para diminuir este quadro. Tal projeto visa trazer novas finalidades para os resíduos plásticos descartados, transformando-os em novos produtos com utilidades diversas, fazendo uso de ferramentas e maquinários específicos criados pelo idealizador do projeto. A fim de exemplificar essas possibilidades, foram apresentados objetos produzidos a partir de tampinhas plásticas trituradas e prensadas em forno.

A partir desta introdução à temática, a proposta central seria demonstrar, de maneira prática, a iniciativa do projeto Precious Plastic UFPE juntamente com a técnica do tecido plástico como uma alternativa inovadora para dar nova finalidade aos resíduos plásticos, como, por exemplo, as sacolas de supermercado. Porém, diferentemente do projeto original, que necessita de maquinários específicos criados por Hakkens, essa adaptação poderia ser

reproduzida pelos alunos em casa, utilizando somente de um ferro de passar, sacolas plásticas e duas folhas de papel manteiga de cozinha.

### **Impressões durante a oficina**

A fim de otimizar o tempo disponibilizado para os ministrantes, adotou-se a estratégia de dividir a turma em dois grupos: o primeiro se dirigia à mesa dos pibidianos para participar da oficina, enquanto o segundo grupo era encaminhado aos integrantes do GREA 3D Móvel. Encerradas as explicações, os grupos alternavam entre as atividades, garantindo que todos os estudantes pudessem vivenciar tanto a oficina prática da confecção do tecido plástico quanto a demonstração da impressora 3D.

Em relação às turmas, a oficina conseguiu abranger todas as séries do ensino médio. Quanto ao comportamento dos estudantes, foi bastante diverso. Os alunos do 1º ano mostraram-se mais agitados e, em muitos momentos, acabavam desviando a atenção para a impressora 3D em funcionamento na mesa ao lado com os integrantes do GREA 3D Móvel, o que exigiu chamadas ocasionais para que retornassem ao foco. Já as turmas do 2º e 3º anos apresentaram maior concentração na oficina e participaram ativamente, fazendo perguntas pertinentes tanto sobre o projeto quanto sobre o nosso curso. À medida que avançam para as etapas finais do ensino médio, as preocupações com o futuro acadêmico começam a surgir. Muitos estudantes desconheciam o curso de Licenciatura em Expressão Gráfica, por isso, aproveitamos a oportunidade para dar breves explicações com o intuito de divulgar o curso como uma possibilidade de escolha e a recepção foi bastante positiva.

Outro momento enriquecedor ocorreu quando uma turma com alunos surdos participou da atividade. A presença de uma professora que traduziu nossas falas para a Língua Brasileira de Sinais possibilitou que esses estudantes acompanhassem a oficina plenamente, reforçando a importância da acessibilidade e da inclusão nos espaços educativos.

### **Escola Municipal Divino Espírito Santo (Caxangá)**

Em outra ocasião, tivemos a oportunidade de ministrar a oficina Tecido Plástico na Escola Municipal Divino Espírito Santo, parceira do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) que, por sua vez, tem como objetivo aproximar a universidade da escola básica, promovendo a formação docente em contexto real de sala de aula, inserindo os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública e proporcionando-lhes experiências inovadoras e interdisciplinares (Brasil, 2024). Nesta ocasião, a atividade ocorreu em uma

turma mista, composta por alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, e contou ainda com a participação especial de uma familiar de uma das alunas, que se interessou pelo projeto devido à possibilidade de usar o tecido plástico em seu trabalho de costureira.

Com um tempo maior para a exposição da oficina, a explanação do tema foi mais aprofundada. Com isso, iniciamos a apresentação ressaltando a importância do plástico e os motivos pelos quais ele é considerado um material precioso. Foram destacadas qualidades como a impermeabilidade, maleabilidade, baixo custo de produção e durabilidade. Na sequência, com o apoio de imagens projetadas, demonstrou-se que, apesar dessas excelentes características, o descarte inadequado do plástico gera impactos significativos ao meio ambiente — especialmente devido à sua durabilidade, que dificulta a sua decomposição natural. Após essa introdução, diferentemente do que ocorreu na escola anterior, onde os alunos apenas observaram o processo prático de criação do tecido, desta vez eles puderam não somente observar, mas também colocar a mão na massa e elaborar seu próprio tecido plástico. Para isso, a turma foi dividida em pequenos grupos, e cada equipe recebeu os materiais necessários: ferro de passar, papel manteiga, tesoura e sacolas plásticas de diferentes tamanhos e cores. Sob a supervisão do professor e dos pibidianos ministrantes, os alunos realizaram a atividade de maneira prática e colaborativa.

A oficina foi encerrada com excelentes resultados e os participantes ficaram muito satisfeitos pelo conteúdo aprendido e pelos produtos criativos que foram elaborados, tais como bolsas de alça e carteiras com estampas coloridas. Para finalizar, como afirma Freire (1996, p. 25), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”, o que se confirmou na vivência proporcionada pela oficina.

#### 4.2 Relato 2

Cibelle Cavalcanti de Pontes

##### **Escola de Referência em Ensino Médio Profª Euridice Cadaval Gomes (Itapissuma)**

A oficina foi bem recebida pelo público escolar, contando com a participação de grupos de aproximadamente 15 estudantes por vez, durante intervalos de cerca de 20 a 30 minutos. Observou-se um interesse significativo por parte dos alunos, que interagiram entre si discutindo possibilidades de criação individual a partir dos conteúdos apresentados. Em diversos momentos, surgiram novas propostas de aplicação do tecido, evidenciando que a atividade contribuiu para estimular a criatividade dos participantes.

Considerando tratar-se de uma escola de ensino médio, foi esperado que surgissem questionamentos sobre o curso e sobre a universidade, os quais foram prontamente esclarecidos. Notou-se que alguns estudantes demonstraram incerteza quanto ao percurso acadêmico e profissional a seguir, especialmente no que se refere à escolha de um curso de nível superior.

A proposta dessas oficinas consiste justamente em apresentar aos estudantes as diversas possibilidades existentes no âmbito universitário e, assim, aproximá-los desse contexto. De modo geral, a experiência foi considerada bastante positiva e bem recebida tanto pelos estudantes quanto pelos docentes, que também demonstraram entusiasmo durante a atividade.

### **Escola Municipal Claudino Leal (Olinda)**

Por tratar-se de uma escola de ensino fundamental, observou-se que os estudantes apresentavam comportamento mais agitado e inquieto. Desde o início, demonstraram dificuldade em manter a atenção, sendo necessária a intervenção frequente dos professores para restabelecer a disciplina.

Grande parte dos alunos mostrou-se desinteressada pela atividade, evitando aproximar-se das mesas de apresentação e não demonstrando engajamento durante as explicações. Mesmo quando as amostras de tecidos eram disponibilizadas, muitos não interagiam com o material, evidenciando desmotivação e falta de envolvimento com a proposta. Em contrapartida, um grupo reduzido de estudantes demonstrou interesse, participando ativamente por meio de perguntas, opiniões e sugestões de possíveis criações utilizando os tecidos apresentados.

Em determinado momento, uma turma dos anos iniciais do ensino fundamental (fundamental I) compareceu à oficina. Considerando a faixa etária, optou-se por realizar apenas uma apresentação teórica, decisão esta que foi apoiada pela professora responsável.

De modo geral, constatou-se que a oficina despertou maior interesse nos professores do que nos próprios alunos.

### **4.3 Relato 3**

Heloísa Sá Barreto Silva

Desde meu ingresso no Pibid, tive a oportunidade de ministrar duas oficinas e auxiliar em uma; sendo duas das três, voltadas para os alunos da Escola Municipal Divino Espírito Santo. Acredito que minha experiência prévia como ouvinte foi de grande importância para a

compreensão do passo-a-passo da fabricação do tecido plástico, mas a prática difere da teoria no que se trata de orientar terceiros – engajamento, incentivo e transmissão do conhecimento com clareza e paciência.

Minha primeira oficina ministrada foi por acaso; fui substituta de outra pibidiana, e apresentei a parte prática, que consistia em explicar os processos de separar as sacolas plásticas para em seguida derretê-las com auxílio do ferro de passar e assim, fabricar o tecido plástico. Estavam presentes um grupo de cinco a dez alunos da Divino Espírito Santo, uma professora e a supervisora da época, Cynthia Lira. Por estarmos em um lugar familiar (uma sala na CECINE reservada para o grupo de alunos que se inscreveram para o evento) e com um público controlado, a dinâmica fluiu e conseguimos tanto demonstrar quanto auxiliar na criação de peças de tecido plástico. Por vezes, foi necessário incentivar alunos mais tímidos a participarem das atividades; era perceptível seu interesse, mas talvez por medo de não executar as orientações corretamente, mantinham-se como observadores. Após certo tempo, e o incentivo amigável dos palestrantes, todos saíram dali com suas produções – carteiras, ilustrações, chaveiros e pulseiras de tecido plástico.

Meses depois, me voluntariei para fazer parte de um grupo de palestrantes que visitaram a Escola Dom Carlos Coelho, em Nazaré da Mata. Dessa vez, estaria ministrando uma Oficina de Tecido Plástico em outra escola e para alunos do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental – um local desconhecido, com um público mais que quatro vezes maior e com variados níveis de interesse.

Foi intrigante observar que as séries mais novas eram consideravelmente mais participativas, demonstrando genuína curiosidade sobre o projeto de Tecido Plástico e as múltiplas possibilidades de customização do material. Enquanto passavam o ferro sobre as sacolas cobertas com papel manteiga, os alunos relataram que não tinham muitas iniciativas artísticas no currículo escolar; logo, percebe-se que seu entusiasmo surgia perante à novidade, algo que fugia da rotina. Nesse dia, os pibidianos refletiram sobre a importância das atividades artísticas e manuais no dia a dia escolar, e sua contribuição para a formação dos discentes das escolas públicas.

Os alunos mais velhos eventualmente se interessaram pela atividade, mas aquele momento inicial de indiferença indicou um bloqueio, certamente cultivado depois de anos sem estímulos artísticos na escola. Os adolescentes de 15 anos comentavam, casualmente, que não pretendiam fazer faculdade ou um ensino superior – diziam não enxergar vantagens em uma graduação, se podiam logo ingressar no mercado de trabalho ou criar o próprio negócio.

Mais uma vez, os pibidianos debateram entre si os possíveis desdobramentos desse pensamento crescente entre os jovens, do repúdio às faculdades e universidades e do ensino superior como um todo.

Minhas experiências ministrando as Oficinas de Tecido Plástico me permitiram ver a realidade dos estudantes com novos olhos; não mais como aluna, e sim como futura professora.

#### **4.4 Relato 4**

Luca José Ferreira Lima

Durante minha participação no PIBID, ministrei oficinas fundamentadas no projeto Precious Plastic, coordenado pela professora Thyana Farias Galvão na UFPE. O movimento, criado pelo designer Dave Hakkens em 2013, busca reaproveitar plásticos descartados por meio de técnicas acessíveis e sustentáveis, transformando-os em objetos utilitários e artísticos. Na UFPE, alia sustentabilidade, inovação e educação ambiental, tornando-se uma ferramenta de formação socioambiental para futuros professores.

As oficinas envolveram a produção do chamado tecido plástico, técnica em que sacolas são aquecidas entre folhas de papel manteiga até formarem um material resistente e reutilizável. Após capacitação com a professora Thyana, adaptamos o material didático para replicar a atividade nas escolas, discutindo tanto o valor e a versatilidade do plástico quanto os problemas ambientais que ele causa.

Na Escola Municipal Claudino Leal (Olinda), enfrentamos o desafio de dividir espaço com a oficina de impressão 3D, mais atrativa para os alunos, exigindo estratégias de engajamento. Já na Escola Municipal Divino Espírito Santo, durante a Semana do Meio Ambiente, o público inicial seriam mulheres da comunidade, mas o maior envolvimento veio das alunas, que aplicaram a técnica de forma criativa. Um destaque foi uma senhora costureira que planejou incorporar o tecido plástico em seu trabalho. Também ministrei a oficina na disciplina eletiva de artes, junto aos pibidianos João e Leonardo, quando o foco em arte e sustentabilidade favoreceu maior concentração e produções diferenciadas.

Os principais desafios foram manter a atenção dos alunos e concorrer com outras atividades, o que nos levou a usar dinâmicas interativas e incentivo à experimentação. A mediação dos professores supervisores foi essencial para estimular a participação.

Além de transmitir conceitos ambientais, a oficina fortaleceu autoestima, motivação e criatividade dos participantes, despertando interesse em usos artísticos e comerciais. Para mim, essa experiência foi decisiva na formação docente, unindo prática, teoria e reflexão crítica sobre sustentabilidade e educação.

## 5. Conclusão

A realização das oficinas de tecido plástico no âmbito do PIBID mostrou-se uma experiência significativa tanto para os estudantes das escolas públicas quanto para os licenciandos envolvidos. A análise dos relatos evidenciou que os objetivos da ação foram alcançados, na medida em que os pibidianos puderam vivenciar a prática docente de forma concreta, enfrentando os desafios do planejamento, da condução de atividades e da mediação pedagógica em contextos reais de ensino.

O contato com o cotidiano das escolas possibilitou aos bolsistas uma compreensão mais ampla das dinâmicas que marcam a educação pública, incluindo seus limites estruturais e, ao mesmo tempo, suas potencialidades como espaço de inovação e transformação social. Tal vivência contribuiu para a formação da identidade docente dos licenciandos, que aprenderam a adaptar estratégias, desenvolver a criatividade e exercitar a reflexão crítica sobre sua prática pedagógica.

Além disso, a temática da sustentabilidade, trabalhada nas oficinas por meio da produção de tecido plástico, favoreceu o diálogo entre teoria e prática, aproximando os estudantes da educação básica de questões ambientais relevantes e estimulando-os à reflexão sobre consumo, reaproveitamento e responsabilidade social. Nesse sentido, o projeto reafirma o papel do PIBID como política pública fundamental para a formação inicial de professores, por aliar prática pedagógica, compromisso social e inovação educacional.

Conclui-se, portanto, que a experiência das oficinas possibilitou ganhos pedagógicos, sociais e formativos, contribuindo para o amadurecimento profissional dos pibidianos e para a construção de práticas educativas mais críticas, sustentáveis e contextualizadas com as demandas contemporâneas da escola pública brasileira.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 15 set. 2025.

**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:

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 15 set. 2025.

**BRASIL. Ministério da Educação. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID.** 2024.

**BRASIL. Universidade Federal de Pernambuco. Projeto premiado de reciclagem da UFPE transforma tampas de garrafas em mobiliário.** Notícias do Campus, 1 abr. 2024. Disponível em:

[https://www.ufpe.br/agencia/noticias/-/asset\\_publisher/dlhi8nsrz4hK/content/projeto-premiado-de-reciclagem-da-ufpe-transforma-tampas-de-garrafas-em-mobiliario/40615](https://www.ufpe.br/agencia/noticias/-/asset_publisher/dlhi8nsrz4hK/content/projeto-premiado-de-reciclagem-da-ufpe-transforma-tampas-de-garrafas-em-mobiliario/40615). Acesso em: 15 set. 2025.

**CALUETE NETO, P. F. et al. Digital fabrication and sustainable design:** case studies for the Precious Plastic Project. Anais SDS, 2023.

**FREIRE, Paulo.** Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: **Paz e Terra**, 1996.

**GATTI, B. A.; ANDRÉ, M. E. D.; GIMENES, M.; FERRAGUT, L.** Formação de professores no PIBID: princípios pedagógicos e contribuições para a prática docente. **Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, v. 13, n. 4, p. 1-21, 2023.

**HAKKENS, D.** **Precious Plastic:** open-source recycling machines and community-driven solutions to plastic waste. 2013. Disponível em: <https://www.preciousplastic.com/about/history>. Acesso em: 15 set. 2025.

**NIEDENZU, L.; SILVA, M.; SOUZA, A.** **A importância da Expressão Gráfica na formação do designer: articulação entre arte, sustentabilidade e tecnologia.** Revista Brasileira de Design, v. 12, n. 3, p. 45-60, 2019.

**NÓVOA, A.** **Formação de professores: teoria e prática.** São Paulo: Cortez, 2009.

**PANIAGO, R.** **Contribuições do PIBID para a formação inicial de professores.** 2016.

**PANIAGO, R.; SARMENTO, M.** O PIBID como espaço de aprendizagem para a docência e a pesquisa. **Educação em Revista**, 2017.

**SILVA, Claudionor Oliveira; OLIVEIRA, Fabrício Silva; TORRES, Moisés Silva.** Coleta seletiva e reciclagem como cultura ambiental no contexto escolar. **Geosaberes: Revista de Estudos Geoeducacionais**, v. 5, n. 9, p. 13-25, 2014.

**PORTAL AL1. Secretário de Meio Ambiente visita projeto de reciclagem em Pernambuco.** 2025.

Disponível em: <https://al1.com.br/informacao/noticias/146289/secretario-de-meio-ambiente-visita-projeto-de-reciclagem-em-pernambuco>. Acesso em: 15 set. 2025.