



## Relato de Experiência

### Confecção de Peças Táteis sobre o Sistema Genital Feminino para Ações de Extensão em Saúde

**Luiz Fernando Costa Silva**, UFNT, [luiz.costa@ufnt.edu.br](mailto:luiz.costa@ufnt.edu.br)

**Ashley Fernanda de Sousa e Sousa**, UFNT, [ashley.sousa@ufnt.edu.br](mailto:ashley.sousa@ufnt.edu.br)

**Fabiana de Andrade Bringel**, UFNT, [fabiana.bringel@ufnt.edu.br](mailto:fabiana.bringel@ufnt.edu.br)

**Maria Eliza Costa de Carvalho Araújo**, UFNT, [maria.eliza@ufnt.edu.br](mailto:maria.eliza@ufnt.edu.br)

**Suzana Serpa da Silva**, UFNT, [suzana.silva@ufnt.edu.br](mailto:suzana.silva@ufnt.edu.br)

**Taides Tavares dos Santos**, UFNT, [taides.santos@ufnt.edu.br](mailto:taides.santos@ufnt.edu.br)

#### 1. Resumo

A acessibilidade no ensino da anatomia humana ainda apresenta desafios significativos, principalmente no que se refere à inclusão de pessoas com deficiência visual nos processos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, o projeto "Promoção do Cuidado da Mulher Adaptado para Deficientes Visuais" foi desenvolvido com o objetivo de construir macromodelos táteis que facilitassem a compreensão da anatomia e fisiologia do corpo feminino, contribuindo para a redução das desigualdades educacionais e a promoção da inclusão no ensino da saúde. A proposta teve caráter extensionista e interdisciplinar, integrando os pilares universitários de ensino, pesquisa e extensão. O foco principal esteve na criação e experimentação de recursos pedagógicos acessíveis, elaborados a partir de materiais de baixo custo e fácil obtenção. Durante o processo, foram confeccionados macromodelos anatômicos ampliados das mamas e da região vulvar, com o intuito de favorecer a percepção tátil das estruturas. Além disso, foram produzidas réplicas de secreções fisiológicas e patológicas da região vaginal, permitindo a diferenciação de texturas e consistências associadas às condições normais e alteradas do corpo feminino. Para a confecção das peças, utilizaram-se materiais diversos como gelatina, tecidos, EVA, cola, algodão, papel reciclado e outros itens do cotidiano, escolhidos por sua textura e maleabilidade, capazes de simular de forma realista as estruturas biológicas. O processo envolveu etapas de planejamento, experimentação e aprimoramento dos modelos, exigindo criatividade e colaboração entre os participantes do projeto. Essa experiência possibilitou o desenvolvimento de habilidades técnicas e sensoriais, além de estimular a reflexão sobre a importância da acessibilidade no ensino e na comunicação científica. Os resultados demonstraram que é possível produzir materiais anatômicos adaptados de forma eficiente, econômica e inclusiva, sem necessidade de equipamentos especializados. A confecção dos modelos proporcionou aprendizado prático aos estudantes envolvidos e resultou em produtos pedagógicos que podem ser aplicados em diferentes contextos educacionais, ampliando o acesso de pessoas com deficiência visual ao conhecimento em saúde. Conclui-se que a



## Relato de Experiência

experiência de construção dos macromodelos representa uma estratégia inovadora de inclusão e democratização do ensino, promovendo sensibilidade social, criatividade e compromisso com a equidade no campo das Ciências Biológicas e da Saúde.

**Palavras-chave:** Corpo humano, Deficiência visual, Extensão Comunitária, Inclusão de Pessoas com Deficiência.

### 2. Introdução

A extensão universitária constitui um dos eixos estruturantes da formação acadêmica, integrando-se de forma indissociável ao ensino e à pesquisa. Por meio dela, a universidade ultrapassa os limites da sala de aula e se insere ativamente na comunidade, cumprindo sua função social de promover o desenvolvimento humano, científico e cultural. A prática extensionista possibilita que estudantes e professores apliquem, em contextos reais, os conhecimentos adquiridos na universidade, transformando o aprendizado teórico em experiências concretas e socialmente relevantes. Essa vivência fortalece o senso de responsabilidade coletiva, o desenvolvimento de habilidades práticas, a consciência crítica e o compromisso com o bem-estar social (Santos, 2016).

Mais do que uma atividade complementar, a extensão é um processo educativo contínuo, dialógico e transformador. Ela articula saberes acadêmicos e populares, favorecendo o intercâmbio de conhecimentos e o fortalecimento da cidadania. Ao promover a integração entre teoria e prática, a extensão permite que o conhecimento científico se traduza em ações que respondam às necessidades e desafios da comunidade. Dessa forma, a universidade assume um papel ativo na construção de uma sociedade mais justa, inclusiva e participativa, ao mesmo tempo em que contribui para a formação de profissionais críticos, éticos e socialmente comprometidos (Brusamarello et al., 2016).

Nesse cenário, o projeto de extensão “Promoção do Cuidado da Mulher Adaptado para Deficientes Visuais em Escolas da Rede Pública em Araguaína – TO” surge como uma proposta inovadora, voltada à promoção da equidade em saúde e à valorização da diversidade humana. O projeto tem como foco a adaptação de conteúdos e práticas educativas sobre o cuidado da saúde da mulher — incluindo temas como higiene íntima, saúde reprodutiva e prevenção do câncer de mama e do colo do útero — de modo acessível às pessoas com deficiência visual. A iniciativa busca eliminar barreiras informacionais e comunicacionais que historicamente dificultam o acesso desse público às ações de promoção e prevenção em saúde.

A experiência foi desenvolvida ao longo de um ano, nas escolas públicas IFTO e Escola Estadual Modelo, ambas localizadas no município de Araguaína (TO), com a participação de alunos da educação básica e de docentes e discentes da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT). O processo foi estruturado em etapas interligadas, que incluíram momentos de pesquisa, planejamento e execução das atividades educativas. Inicialmente, o grupo extensionista realizou um estudo exploratório sobre a confecção de macromodelos anatômicos, com o objetivo de proporcionar aos estudantes com deficiência visual uma experiência tátil e inclusiva.

Após a revisão teórica, os participantes se dedicaram à busca e aquisição de materiais adequados, à divisão de tarefas entre os integrantes e à confecção artesanal dos modelos táteis, que reproduziam estruturas anatômicas relacionadas à saúde da mulher. Esses recursos foram utilizados durante as atividades práticas e rodas de conversa nas escolas, permitindo que o aprendizado ocorresse de forma interativa, sensorial e significativa. Assim, a experiência consolidou-se como um espaço de troca de saberes e sensibilização, reforçando o papel social da universidade e a importância da acessibilidade nas ações de promoção da saúde.



## Relato de Experiência

### 3. Objetivos

#### 3.1 Objetivo Geral

Relatar a experiência da confecção de peças didáticas táteis representativas do sistema genital feminino, desenvolvidas no âmbito do projeto de extensão “Promoção do Cuidado da Mulher Adaptado para Deficientes Visuais”, da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), visando à promoção da educação inclusiva em saúde para alunas com deficiência visual de escolas públicas de Araguaína-TO.

#### 3.2 Objetivos Específicos:

- Desenvolver modelos anatômicos acessíveis, utilizando materiais de baixo custo e fácil obtenção, que representem as estruturas do sistema genital feminino;
- Simular, por meio de diferentes texturas e consistências, secreções fisiológicas e patológicas, a fim de facilitar a compreensão tátil de conteúdos relacionados à saúde íntima da mulher;
- Proporcionar aos discentes da UFNT o aprimoramento de habilidades criativas, comunicativas e reflexivas acerca do ensino inclusivo e do cuidado integral em saúde.;
- Favorecer o processo de aprendizagem sobre anatomia e fisiologia reprodutiva por meio de metodologias sensoriais e participativas.
- Contribuir para a disseminação de práticas educativas acessíveis e para o fortalecimento do compromisso social da universidade com a equidade em saúde.

### 4. Relato

O projeto de extensão “Promoção do Cuidado da Mulher Adaptado para Deficientes Visuais em Escolas da Rede Pública de Araguaína – TO”, desenvolvido na Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), surgiu do reconhecimento de uma lacuna significativa na educação em saúde voltada para pessoas com deficiência visual, sobretudo meninas. Embora a anatomia e a fisiologia feminina sejam conteúdos amplamente abordados em ambientes escolares e universitários, raramente são apresentados em formatos acessíveis a esse público. Essa percepção motivou os



## Relato de Experiência

extensionistas a idealizar e confeccionar modelos táteis do sistema genital feminino, de modo que o toque se tornasse a principal via de aprendizado e percepção corporal.

Desde o início, a expectativa da equipe era desenvolver peças que fossem, ao mesmo tempo, cientificamente fiéis e sensorialmente compreensíveis. O desafio estava em equilibrar o rigor anatômico com a necessidade de adaptação tátil. As discussões nas reuniões iniciais envolveram a seleção das estruturas a serem representadas, a exemplo da vulva, canal vaginal, útero, tubas uterinas, ovários e mamas, e a definição de materiais acessíveis e de baixo custo que pudessem reproduzir as formas, volumes e consistências de maneira realista.

Para isso, foram utilizados materiais comuns de papelaria, como EVA, massa de modelar, cola quente, tecidos e esponjas, isopor, aliados a materiais alimentícios, como clara de ovo e gelatina, empregados para simular diferentes tipos de secreção vaginal. Essa escolha se deu pela facilidade de aquisição e pela capacidade desses materiais em proporcionar variações de textura e densidade, aspectos fundamentais para o aprendizado tátil das estudantes com deficiência visual. É mister pontuar que a reprodução dos itens que possuem alimentos perecíveis foram analisados previamente no dia da produção, a fim de evitar possíveis intercorrências.

Durante o processo de criação, os acadêmicos enfrentaram o desafio de traduzir conceitos biológicos e sensações fisiológicas em formas palpáveis. O simples reconhecimento da diferença entre um corrimento fisiológico, como o muco da ovulação, e um patológico, a exemplo de uma infecção vaginal por gonorreia, exigiu experimentações sucessivas. A clara de ovo, por exemplo, foi utilizada para representar o muco cervical característico do período ovulatório, enquanto misturas de gelatina e farinha foram testadas para simular secreções de aspecto mais denso, associadas a infecções fúngicas. Esse processo de tentativa e erro, embora desafiador, foi também profundamente formativo: os discentes puderam compreender, de modo mais sensorial, como a percepção tátil poderia ser um recurso educativo poderoso.

Além da parte anatômica, as peças serviram como ponto de partida para discussões educativas sobre infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), uso de preservativos e métodos contraceptivos hormonais e de barreira. A equipe extensionista elaborou estratégias pedagógicas integradas, nas quais tanto estudantes do sexo masculino, quanto estudantes do sexo feminino eram convidados a explorar as peças táteis e, a partir das sensações, identificar possíveis situações fisiológicas e patológicas após exposição das temáticas. Esse processo não apenas reforçou o aprendizado sobre anatomia e fisiologia, mas também promoveu autoconhecimento, autonomia e empoderamento feminino, pilares centrais das ações extensionistas.

No decorrer da experiência, emergiram importantes descobertas. Inicialmente, a criatividade e a colaboração foram elementos indispensáveis: a confecção das peças exigiu tanto o domínio do conteúdo anatômico quanto a capacidade de improvisar soluções práticas para



## Relato de Experiência

representar texturas e volumes. Consecutivamente, observou-se que a inclusão sensorial beneficia não apenas o público-alvo, mas também os próprios extensionistas, que desenvolveram maior sensibilidade comunicativa e empatia ao lidar com diferentes formas de percepção. Além disso, a forma como a anatomia foi exposta pelos discentes buscava deixar no ambiente a possibilidade de abertura para o público questionar e participar mais ativamente, uma vez que, por se tratarem de adolescentes, muitas vezes haviam momentos de descaso com a temática.

Entre as facilidades do processo, destacam-se a disponibilidade de materiais simples e o trabalho em equipe interdisciplinar, que envolveu estudantes de diferentes períodos do curso de medicina. Por outro lado, as dificuldades incluíram a busca por materiais que mantivessem a durabilidade e a higiene das peças, já que alguns produtos alimentícios precisavam ser substituídos periodicamente. Do ponto de vista teórico, a experiência dialoga com autores como Calixto (2016), que ressalta o papel dos modelos táteis como instrumentos de inclusão e equidade no ensino de ciências, e Medeiros (2023), que enfatiza a necessidade de materiais didáticos acessíveis como forma de democratizar o conhecimento biológico. Assim, a confecção das peças não apenas cumpriu um propósito prático, mas também reafirmou o papel social da universidade como produtora de conhecimento comprometido com a diversidade e a acessibilidade.

A vivência possibilitou ainda reflexões sobre o significado da extensão universitária como processo formativo integral. Para os extensionistas, construir cada detalhe das peças, desde o recorte do EVA até o preparo das misturas que simulavam secreções, foi uma forma concreta de unir arte, ciência e sensibilidade humana. Essa prática materializa o princípio de Paulo Freire, célebre pedagogo e educador brasileiro, de que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou construção”. Ao final, o produto mais valioso do projeto não foram apenas as peças táteis confeccionadas, mas o aprendizado coletivo e humanizado gerado por elas. O exercício de transformar o abstrato em palpável reafirmou que a educação inclusiva em saúde deve ir além do discurso, incorporando práticas que reconheçam a diversidade de modos de sentir e aprender.

### 5. Considerações Finais

A experiência vivenciada no projeto de extensão “Promoção do Cuidado da Mulher Adaptado para Deficientes Visuais em Escolas da Rede Pública de Araguaína – TO” revelou-se uma prática transformadora tanto para os extensionistas quanto para o público atendido. A confecção de modelos anatômicos táteis possibilitou não apenas a democratização do conhecimento sobre o corpo e a saúde da mulher, mas também o



## Relato de Experiência

fortalecimento da autonomia e do protagonismo das estudantes com deficiência visual, que puderam compreender aspectos fisiológicos e patológicos de forma concreta e significativa.

Do ponto de vista acadêmico e formativo, a atividade contribuiu para o desenvolvimento de habilidades criativas, comunicativas e empáticas entre os discentes da UFNT, reafirmando o papel da extensão universitária como um espaço de aprendizagem ativa, interdisciplinar e humanizada. O processo de adaptação de conteúdos científicos para uma linguagem acessível exigiu reflexão crítica, sensibilidade social e a capacidade de transformar o saber teórico em ação educativa concreta. Nesse sentido, a vivência corroborou a importância da formação de profissionais comprometidos com a inclusão, com a equidade em saúde e com o respeito à diversidade humana.

Os impactos sociais do projeto também se evidenciam na ampliação do acesso à informação e na promoção da saúde de meninas e adolescentes com deficiência visual, público frequentemente invisibilizado nas ações educativas tradicionais. Ao tornar o conhecimento tátil e sensorial, o projeto rompeu barreiras comunicacionais e reafirmou que a acessibilidade é um princípio essencial para a efetivação do direito à educação e ao cuidado integral. Além disso, a integração entre universidade e comunidade fortaleceu laços de confiança, solidariedade e cidadania, consolidando a universidade como agente de transformação social.

Dessa forma, o projeto demonstrou que a educação em saúde inclusiva é possível, necessária e profundamente enriquecedora. A experiência com os modelos táteis reafirmou que o toque, a escuta e o diálogo são instrumentos poderosos de aprendizagem e de humanização do cuidado. Assim, mais do que produtos materiais, a ação extensionista gerou conhecimento, sensibilização e compromisso ético com uma sociedade mais justa e acessível. O legado deixado por essa iniciativa transcende o campo acadêmico, reafirmando a extensão como espaço de construção coletiva do saber e de promoção da dignidade humana.

## 6. Referências Bibliográficas

- BRUSAMARELLO, T. *et al.* Promovendo o empoderamento através de ações de enfermagem na extensão universitária. **Revista Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 15, n. 2, p. 297-303, 2016.
- CALIXTO, R. M. A. **Modelos táteis sobre o sistema reprodutor feminino: um estudo exploratório com uma estudante cega**. 2016. 151 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação, Vitória, 2016.
- MEDEIROS, M. M. de. **A extensão universitária no Brasil: um percurso histórico**. Barbaquá, v. 1, n. 1, p. 9-16, 2017.
- MEDEIROS, E. G. **Materiais didáticos de biologia para alunos com deficiência visual: uma revisão bibliográfica dos últimos cinco anos (2018-2022)**. 2023. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Princesa Isabel, 2023.
- ROSA, M. C.; MARIS, L. Estratégias de ensino nas aulas de ciências para alunos/as com deficiência visual: uma revisão em teses e dissertações. **Actio**, v. 7, n. 3, p. 1-1, 30 nov. 2022.



## Relato de Experiência

SILVA, A. C.; SANTOS, I. S. T.; MARQUES, P. A. **Produção de Material Didático Inclusivo para Pessoas com Deficiência Visual sobre o Sistema Genital**. Editora Realize eBooks, 1 jan. 2024.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP. **Professora da USP adapta aula de anatomia para aluna sem visão**. Disponível em: <https://jornal.usp.br/universidade/professora-da-usp-adapta-aula-de-anatomia-para-aluna-sem-visao/>. Acesso em: 20 mar. 2025.