

**GM** GRADUAÇÃO  
EM MOVIMENTO  
CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

REDE  
**UNIFTC** **unex**



# ARQUITETURA E ENGENHARIA NO REINO DA ASSUNÇÃO: OS TRUKÁ

## ORGANIZAÇÃO:

ANGELA GABRIELA CARNEIRO JESUS  
JOANNA LIMA DE ALMEIDA MILANEZ  
JOSEPHANA NERI TAVARES DE MELO VIEIRA  
LUCIANO SOUSA DE CASTRO  
LUIZ BRINGEL COSTA

Edição Especial

#### CONSELHO ADMINISTRATIVO

**Gervásio Oliveira** – Presidente

**Milena Oliveira** – Conselheira

**Pedro Daltro** – Conselheiro

**Vanessa Oliveira** – Conselheira

#### DIRETORIA GERAL

**William Oliveira** – Presidente

**Ihanmarck Damasceno** – Vice-Presidente Acadêmico  
e de Relações Institucionais

**Carolina Degaspari** – Vice-Presidente de Marketing e Relacionamento

**Valdemir Ferreira** – Vice-Presidente de Finanças

#### DIRETORIA UNIDADES

**André Auster Portnoi** – Diretor da Unex Faculdade de Excelência de Itabuna

**Andrei Melo** – Diretor das Faculdades UnifTC  
de Juazeiro e UnifTC de Petrolina

**Cristiano Lôbo** – Reitora do Centro Universitário UnifTC de Salvador

**Marcyly Pizzani** – Reitora da Unex Centro Universitário  
de Excelência de Feira de Santana

**Milena Bahiense Almeida** – Diretora da Unex Faculdade  
de Excelência de Jequié

**Renato de Souza Cabral** – Reitor da Unex Centro Universitário  
de Excelência de Vitória da Conquista

#### GERÊNCIAS

**Rodrigo Francisco de Jesus** – Gerente dos cursos de Saúde  
da Rede UnifTC/ UNEX

**Luciano Sousa de Castro** – Gerente dos cursos de Humanas e Exatas  
da Rede UnifTC/ UNEX

**Fabrcio Pereira de Oliveira** – Gerente de Inovação, Extensão  
e Relacionamento da Rede UnifTC/ UNEX

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

H918 Revista Graduação em Movimento – Ciências  
Humanas e Sociais – Edição Especial – Rede  
UnifTC/Unex vol.2, n.3. (Junho 2025) - Salvador- BA.

Semestral

ISSN Eletrônico - 2764-4634

ISSN Impresso - 2764-4626

1. Título. II. Humanas e Sociais. III. Periódicos

CDU 300 / CDD 100

CRB-5 1926

#### EXPEDIENTE

**Coordenação de Pesquisa,  
Iniciação Científica e Editora Chefe**  
Letícia Maróstica de Vasconcelos

**Editora Científica**  
Helisângela Acris Borges de Araújo

**Editor - Gerente**  
Makson de Jesus Reis

**Editor - Executivo**  
José Raimundo Rios da Silva

**Coordenador da Edição**  
Luciano Sousa de Castro

**Ilustração**  
Equipe do *Guia de Obra*

**Capa e Diagramação**  
Equipe UnifTC

**A revisão, normatização e tradução  
dos artigos e resumos apresentados  
são de inteira responsabilidade dos  
autores e colaboradores desse  
conteúdo.**

Permitida a reprodução, total ou  
parcial, desde que citada a fonte.

Atribuição - Compartilha  
Igual CC BY-SA



**NORMAS PARA  
PUBLICAÇÃO ACESSE:**  
<https://periodicos.uniftc.edu.br>

## ORGANIZAÇÃO

ANGELA GABRIELA CARNEIRO JESUS  
JOANNA LIMA DE ALMEIDA MILANEZ  
JOSEPHANA NERI TAVARES DE MELO VIEIRA  
LUCIANO SOUSA DE CASTRO  
LUIZ BRINGEL COSTA

# ARQUITETURA E ENGENHARIA NO REINO DA ASSUNÇÃO: OS TRUKÁ

### **Conselho Editorial**

Joanna Lima de Almeida Milanez  
Josephana Neri Tavares de Melo Vieira  
Luciano Sousa de Castro  
Luiz Bringel Costa

### **Organização do Evento**

Docentes da Rede UNIFTC campus Petrolina-PE:  
Angela Gabriela Carneiro Jesus  
Joanna Lima de Almeida Milanez  
Josephana Neri Tavares de Melo Vieira  
Luiz Bringel Costa

### **Discentes do curso de Arquitetura e Urbanismo campus Petrolina-PE:**

Alba Emanoela Nunes Viana Medeiros  
Amanda Gurgel Santos  
Ana Luiza Souza Castro  
Alícia Aparecida Coelho Ferreira  
Anna Lívia Rodrigues Bezerra  
Everton de Carvalho Silva  
Giovanna Rodrigues Medeiros  
Glória Evelyn da Silva Alves  
Grazielle Gonçalves Freire  
Júlia Barbosa Araújo de Sousa  
Julia Santos Leite  
Kelma Loiola Coêlho Dias  
Lana Letícia Souza Oliveira  
Luanne Ellen Rodrigues dos Santos  
Luma da Costa Moura  
Marcos Antônio Martins Gerônimo  
Maria Claudia Rodrigues de Medeiros  
Maria Laura Marques Alencar  
Sara Mariah Lira Santana

### **Discentes do curso de Engenharia Civil campus Petrolina-PE**

Ana Gabriele Alves de Oliveira  
Augusto Marques Correia  
Rebeca Jasmin Castro da Silva

### **Agradecimentos**

Kauanny Rodrigues Alves dos Santos  
Kayky Cirilo Vieira Martins  
Geovane Mateus Pereira de Souza

**PROGRAMAÇÃO DO EVENTO****ARQUITETURA E ENGENHARIA NO REINO DA ASSUNÇÃO: OS TRUKÁ****Quinta-feira 17/10/2024**

- 06:00 - Saída de Petrolina à Cabrobó;  
07:30 - Parada para café da manhã em Santa Maria;  
09:30 - Chegada à comunidade indígena;  
10:00 - Início das atividades na Escola Estadual Indígena Capitão Dena;  
Atividades realizadas:  
Pergolado de Eucalipto;  
Pintura da jiboia no hexágono;  
Registro das atividades;  
Confecção de certificados.  
12:30 - Intervalo para almoço;  
14:00 - Retorno das atividades;  
Atividades realizadas:  
Pergolado de Eucalipto;  
Pintura da jiboia no hexágono;  
Minicurso de fossa séptica sustentável com bananeiras;  
Registro das atividades;  
Confecção de certificados.  
17:00 – Final das atividades na escola

**Sexta-Feira 18/10/2024**

- 08:00 - Chegada à Escola Estadual Indígena Rosa Maria  
08:30 - Início das atividades  
Atividades realizadas:  
Oficina de Pintura;  
Mural do Gesso;  
Oca de bambu;  
Quadro de granilite;  
Registro das atividades;  
Confecção dos certificados.  
12:00 Intervalo para almoço  
13:00 Retorno das atividades  
Atividades realizadas:  
Oficina de Pintura;  
Continuação do mural de gesso;  
Continuação da Oca de Bambu;  
Continuação do quadro de granilite;  
Registro de atividades;  
Confecção dos certificados.  
17:00 Intervalo  
19:00 Retorno das atividades  
Atividades realizadas:  
Minicurso oca de bambu;  
Minicurso fossa séptica sustentável com bananeiras;  
Registro das atividades;  
Confecção dos certificados.  
21:00 - Final das atividades na escola

**Sábado 19/10/2024 - Ida à Escola Estadual Indígena Capitão Dena;**

- Atividades realizadas:  
Finalizar o pergolado de eucalipto;  
Finalizar pintura da Jiboia no hexágono.

**Domingo 20/10/2024 - Interação com a comunidade indígena.**

Oferecemos um agradecimento profundo à comunidade indígena **Truká**, cuja generosidade, receptividade e força ancestral tornaram esta experiência memorável. Somos gratos pelo acolhimento e pela rica troca de saberes, que fortaleceram ainda mais os laços entre conhecimento tradicional e educação.

Estendemos nosso reconhecimento às **Escolas Estaduais Indígenas Rosa Maria da Conceição e Capitão Dena**, que gentilmente abriram suas portas e colaboraram para que este encontro ocorresse de forma tão significativa.

Agradecemos, de maneira especial, a **Kauanny Rodrigues Alves dos Santos, Kayky Cirilo Vieira Martins e Geovane Mateus Pereira de Souza**, pela atenção, acolhida e pelo compartilhamento generoso de suas vivências.

Registramos o firme compromisso institucional de continuar valorizando e respeitando as vozes e saberes dos povos originários.

Nosso muito obrigado a todo o povo **Truká** — por sua resistência, sabedoria e por manter viva uma ancestralidade que tanto nos ensina.



## SUMÁRIO

### EDITORIAL

Luciano Sousa de Castro

9

### A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA EXTENSIONISTA EM CAMPO NAS GRADUAÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PARA CURSOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA DA FTC

Luiz Bringel Costa

Rebeca Jasmin Castro da Silva

10

### DIMENSIONAMENTO E CONSTRUÇÃO DE PERGOLADO DE EUCALIPTO TRATADO PARA A ESCOLA INDÍGENA TRUKÁ - CAPITÃO DENA - EM CABROBÓ – PE

Luiz Bringel Costa

Alícia Aparecida Coelho Ferreira

Anna Lívia Rodrigues Bezerra

Kelma Loiola Coelho Dias

Luanne Ellen Rodrigues dos Santos

Maria Claudia Rodrigues de Medeiros

Sara Mariah Lira Santana

12

### GUIA DE OBRA – PINTURA DO HEXÁGONO NA ALDEIA INDÍGENA TRUKÁ, NA ESCOLA CAPITÃO DENA EM CABROBÓ-PE

Luiz Bringel Costa

Amanda Gurgel Santos

Marcos Antônio Martins Gerônimo

Everton de Carvalho Silva

Júlia Barbosa Araújo de Sousa

Julia Santos Leite

14

### BACIA DE EVAPOTRANSPIRAÇÃO – SUSTENTABILIDADE PARA A COMUNIDADE INDÍGENA TRUKÁ, EM CABROBÓ – PE

Luiz Bringel Costa

Ana Gabriele Alves de Oliveira

Augusto Marques Correia

16

### OCA DE BAMBU VIVO – DIMENSIONAMENTO E CONSTRUÇÃO PARA A COMUNIDADE INDÍGENA TRUKÁ EM CABROBÓ – PE

Luiz Bringel Costa

Alicia Aparecida Coelho

Anna Lívia Rodrigues Bezerra

Kelma Loiola Coelho Dias

Luanne Ellen Rodrigues dos Santos

Maria Claudia Rodrigues de Medeiros

Sara Maryah Lira Santana

18

**CONFECÇÃO DE QUADRO NEGRO COM MOLDURA DE GRANILITE  
ECOLÓGICO PARA A COMUNIDADE INDÍGENA TRUKÁ NA ESCOLA  
ROSA MARIA EM CABROBÓ-PE**

Luiz Bringel Costa  
Glória Evelyn da Silva Alves  
Lana Letícia Souza Oliveira  
Maria Laura Marques Alencar

20

**RESÍDUOS DE GESSO – QUADRO DE AVISOS FEITO COM RESÍDUOS  
DE GESSO E COM PINTURA PARA A COMUNIDADE INDÍGENA TRUKÁ  
DA ESCOLA ROSA MARIA DA CONCEIÇÃO CABROBÓ-PE**

Luiz Bringel Costa  
Ana Luiza Souza Castro  
Grazielle Gonçalves Freire  
Luma da Costa Moura

22

**GUIA DE OBRA: OFICINA DE PINTURA NA ALDEIA INDÍGENA TRUKÁ,  
NA ESCOLA ROSA MARIA DA CONCEIÇÃO EM CABROBÓ-PE**

Luiz Bringel Costa  
Everton de Carvalho Silva  
Marcos Antônio Martins Gerônimo  
Amanda Gurgel Santos  
Júlia Barbosa Araújo de Sousa  
Júlia Santos Leite

24

**EDUCAÇÃO DISRUPTIVA: A UTILIZAÇÃO DO QR CODE COMO  
FERRAMENTA DE INFORMAÇÃO PARA PRODUÇÕES CIENTÍFICAS**

Luiz Bringel Costa  
Alba Emanoela Nunes Viana Medeiros  
Giovanna Rodrigues Medeiros

26

## Editorial – Revista Graduação em Movimento – Ciências Humanas e Sociais

É com grande satisfação que apresentamos nesta edição especial da *Revista Graduação em Movimento – Ciências Humanas e Sociais* os trabalhos acadêmicos desenvolvidos pelos discentes e docentes dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e de Engenharia Civil da UniFTC de Petrolina, que tiveram como foco as comunidades indígenas Truká, de Cabrobó (PE). Os trabalhos são frutos de ação extensionista que aconteceu entre os dias 17 e 20 de outubro de 2024.

Essas atividades extensionistas e de iniciação científica representam um elo importante entre o conhecimento acadêmico e a realidade social, promovendo um impacto positivo tanto na formação dos estudantes quanto na valorização e fortalecimento das comunidades atendidas.

A participação dos discentes em projetos voltados às comunidades indígenas destaca a ênfase pedagógica da Rede UniFTC em ações de cidadania e cuidado com os povos originários. Essas experiências permitem que os estudantes desenvolvam competências essenciais para sua formação profissional, estimulando a sensibilidade social, o compromisso ético e a compreensão das particularidades culturais. Além disso, a iniciação científica desempenha papel fundamental ao promover a pesquisa aplicada, incentivando a inovação e a criação de soluções que atendam às necessidades locais, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a preservação da identidade cultural dos Truká.

Gostaríamos de fazer um agradecimento especial ao Vice-presidente Acadêmico e de Relações Institucionais, Ihanmarck Damasceno, cujo apoio e incentivo foram essenciais para a realização dessas ações. Sua dedicação e visão estratégica contribuíram significativamente para o fortalecimento das ações extensionistas e de pesquisa na nossa instituição.

Por fim, reafirmamos o compromisso da UniFTC em promover uma formação acadêmica que valorize a extensão universitária e a pesquisa como pilares fundamentais para o desenvolvimento social e cultural de nossa região. Que esses trabalhos sirvam de inspiração para novas ações e projetos que continuem a promover a inclusão, o respeito às diversidades culturais e o desenvolvimento sustentável.

**Professor Me. Luciano Sousa de Castro**  
*Gerente dos Cursos de Humanas e Exatas da Rede UniFTC*

## A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA EXTENSIONISTA EM CAMPO NAS GRADUAÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PARA CURSOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA DA FTC

### THE IMPORTANCE OF FIELD EXTENSION PRACTICE IN HIGHER EDUCATION DEGREE COURSES FOR ARCHITECTURE AND ENGINEERING COURSES AT FTC

Luiz Bringel Costa<sup>1</sup>  
Rebeca Jasmin Castro da Silva<sup>2</sup>

**RESUMO:** As instituições de ensino desempenham um papel fundamental no desenvolvimento profissional dos indivíduos, oferecendo não apenas conhecimento teórico, mas também oportunidades para uma formação prática. As aulas de campo são essenciais, permitindo que os alunos vivenciem situações reais, enfrentem desafios práticos e apliquem o aprendido em contextos concretos. Essa experiência proporciona uma compreensão mais profunda dos conteúdos, preparando os estudantes para uma inserção qualificada no mercado de trabalho e para uma atuação mais consciente e eficaz. O objetivo deste resumo é esclarecer e fomentar a importância da prática extensionista em campo, destacando como essa experiência contribui para a ampliação e aprofundamento do conhecimento. Nos dias 17, 18, 19 e 20 de outubro de 2024, uma viagem do grupo de estudantes da FTC dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil foi realizada. Com destino à Cabrobó-PE, o evento: “Arquitetura e engenharia no reino da assunção: os Truká” tinha como objetivo interligar conceitos teóricos estudados na instituição com aplicações práticas em duas escolas de uma comunidade indígena: a Escola Estadual Indígena Capitão Dena, com cerca de 200 alunos entre 14 a 18 anos, e a Escola Estadual Indígena Rosa Maria da Conceição, com cerca de 60 alunos de 6 a 10 anos e turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA). Na primeira escola construiu-se um pergolado de eucalipto, além da marcação e a pintura de uma jiboia - símbolo local - em um hexágono com lados medindo 7 m. Também houve a realização de minicurso sobre dimensionamento de Fossa Séptica sustentável com utilização de bananeira. Na segunda escola, foram realizadas atividades de construção de uma oca de bambu vivo, um quadro negro com moldura de granilite confeccionado com cimento branco e resíduo de vidro, um mural de avisos em resíduo de gesso e grafismo de jiboia, oficina de pintura com os alunos locais, e minicursos sobre as construções. Essas ações visaram promover a interação com a comunidade e enriquecer a experiência acadêmica dos alunos com práticas culturais e educativas. Além disso, o evento promoveu uma melhor compreensão da importância do respeito e socialização com outras culturas, além de desenvolver habilidades de planejamento, organização e gerenciamento de tempo, fazendo com que essa experiência permita consolidar o aprendizado teórico por meio da prática, tornando o processo de formação mais completo e significativo. A interação com a comunidade indígena proporcionou aos alunos uma vivência única, ajudando-os a entender a importância do trabalho colaborativo e da valorização das tradições e saberes locais. A aplicação dos conhecimentos acadêmicos em campo,

<sup>1</sup> Coordenador do curso de Engenharia Civil e Elétrica, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>2</sup> Discente do curso de Engenharia Civil, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE

especialmente nas construções e oficinas realizadas, reforçou o papel da extensão universitária no processo de formação integral dos estudantes. Abaixo, a Figura 1 mostra as equipes da FTC e alguns alunos da escola estadual Rosa Maria da Conceição.

Figura 1 – Alunos da FTC e da escola Rosa Maria da Conceição



Fonte: Os autores

**PALAVRAS-CHAVE:** Arquitetura e Urbanismo. Engenharia civil. Extensão universitária. Evento acadêmico. Povo Truká. Cultura.

#### REFERÊNCIAS:

BORGES, E. M., BARREIRA, C. C. M., & MARQUES, E. P. V. S. **Habitação social e desenvolvimento urbano sustentável: o caso da região metropolitana de Goiânia.** Geo UERJ, 30, 122-144 (2017).

COELHO, D. D., & CHRYSOSTOMO, M. I. J. (2015). **Estratégias imobiliárias e a construção do “mito” do pai dos pobres na produção dos bairros periféricos de Amoras e Nova Viçosa (1970-1990).**

DUARTE, F. **Crise das matrizes espaciais: arquitetura, cidades, geopolítica e tecnocultura.** São Paulo: Perspectiva, 2002.

JESUS, P., & DENALDI, R. **Experiências de regulação urbana e suas possibilidades: análise a partir do Programa Minha Casa Minha Vida na Região do Grande ABC (São Paulo).** EURE (Santiago), 44(132), 67-87 (2018).

## DIMENSIONAMENTO E CONSTRUÇÃO DE PERGOLADO DE EUCALIPTO TRATADO PARA A ESCOLA INDÍGENA TRUKÁ - CAPITÃO DENA - EM CABROBÓ – PE

SIZING AND CONSTRUCTION OF A TREATED EUCALYPTUS PERGOLA FOR  
THE TRUKÁ INDIGENOUS SCHOOL - CAPITÃO DENA - IN CABROBÓ – PE

Luiz Bringel Costa<sup>1</sup>  
Alicia Aparecida Coelho Ferreira<sup>2</sup>  
Anna Lívia Rodrigues Bezerra<sup>3</sup>  
Kelma Loiola Coêlho Dias<sup>4</sup>  
Luanne Ellen Rodrigues dos Santos<sup>5</sup>  
Maria Claudia Rodrigues de Medeiros<sup>6</sup>  
Sara Mariah Lira Santana<sup>7</sup>

**RESUMO:** A escola indígena Capitão Dena teve a instalação de um pergolado de eucalipto (*Eucalyptus globulus Labill*) com dimensões de 3x2 m e 6 m<sup>2</sup> de área, além do plantio de quatro mudas de bougainvillea (*Bougainvillea spectabilis*). Os materiais e processos foram dimensionados pelas discentes do curso de Arquitetura e Urbanismo da FTC Petrolina-PE, e a instalação ocorreu nos dias 17, 18 e 19 de outubro de 2024 em Cabrobó-PE, com a união das alunas da FTC e da escola Capitão Dena. O objetivo do presente trabalho é elucidar os processos de dimensionamento e instalação de um pergolado, agregando conhecimentos teóricos de construção com momentos práticos de instalação, bem como entregar a comunidade um local de convivência que proporciona sombra e conforto ao ar livre para novos espaços de integração e interação estudantil. O processo metodológico ocorreu inicialmente no laboratório Multidisciplinar I da FTC Petrolina, contando com reuniões e debates semanais do grupo de estudantes, para cálculo e dimensionamento dos materiais e processos. Os materiais utilizados foram: Quatro pilares de espessura 6-8 cm e 2,50 m de comprimento. Duas travas de espessura 6-8 cm e 4,00 m de comprimento. Sete pérgolas de espessura 4-6 cm e 2,20 m. Para a fundação foram usados um saco de cimento CP II Z 32, areia média e brita 12 mm. Além disso, as travas foram perfuradas com broca de madeira e fixadas com pregos de 2.1/2x10. No processo de instalação, os pilares foram chumbados no solo com profundidade de 50 cm, concretados com traço concreto 1:2:3 de cimento, areia e brita, respectivamente. Após a secagem, as travas foram fixadas e as pérgolas distribuídas com espaçamento de 50 cm por sobre a estrutura. Foi garantido o nivelamento horizontal dos elementos mencionados, utilizando mangueira de nível durante o processo de instalação, além do esquadrejamento dos pilares. Sequencialmente, as quatro mudas de bougainvillea foram plantadas de maneira equidistante dos pilares, visando crescimento futuro, sombreamento e estética ao local. Tais atividades possibilitam aos discentes terem uma visão prática da profissão escolhida, bem como maior clareza social,

<sup>1</sup> Coordenador do curso de Engenharia Civil e Elétrica, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>2</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>3</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>4</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>5</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>6</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>7</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

ao interagirem com as necessidades da aldeia Truká visitada. Abaixo, segue Figura 2 com o resultado final da instalação do pergolado.

**Figura 2** – Pergolado de eucalipto com mudas de bougainville



Fonte: Os autores

**PALAVRAS-CHAVE:** Pergolado de eucalipto. Arquitetura e urbanismo. Aldeia Truká.

#### **REFERÊNCIAS:**

ARTE MADEIRA MARINGÁ. **Guia definitivo: faça você mesmo um pergolado de madeira.** Disponível em: <<https://artemadeiramaringa.com.br/guia-definitivo-faca-voce-mesmo-um-pergolado-de-madeira>>. Acesso em: 10 out. 2024.

BORGES, Alberto de C. **Prática das pequenas construções.** 9. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2009. E-book. p.1. ISBN 9788521216780. Acesso em: 10 out. 2024.

CARVALHO, Agatha M.; MANO, Cássia M. **Ecodesign.** Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p. Capa. ISBN 9788595028784. Acesso em: 10 out. 2024.

## GUIA DE OBRA – PINTURA DO HEXÁGONO NA ALDEIA INDÍGENA TRUKÁ, NA ESCOLA CAPITÃO DENA EM CABROBÓ-PE

### GUIA DE OBRA – PAINTING OF THE HEXAGON IN THE TRUKÁ INDIGENOUS VILLAGE AT THE CAPITÃO DENA SCHOOL IN CABROBÓ-PE

Luiz Bringel Costa<sup>1</sup>  
Amanda Gurgel Santos<sup>2</sup>  
Marcos Antônio Martins Gerônimo<sup>3</sup>  
Everton de Carvalho Silva<sup>4</sup>  
Júlia Barbosa Araújo de Sousa<sup>5</sup>  
Julia Santos Leite<sup>6</sup>

**RESUMO:** O projeto “Hexágono como Espaço de Convivência” integra o grafismo indígena da Jiboia, promovendo a interação entre estudantes da Escola Capitão Dena e alunos dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil da Faculdade de Tecnologia e Ciências - FTC, campus Petrolina-PE. A proposta tem como objetivo não apenas revitalizar o espaço, mas também exaltar e incorporar elementos da cultura indígena local, contribuindo para a valorização do patrimônio cultural regional. A metodologia do projeto foi desenvolvida no Laboratório Multidisciplinar I da faculdade, com encontros semanais para estudo e compreensão do grafismo da Jiboia e planejamento orçamentário dos materiais necessários. A equipe adquiriu tinta preta fosca, apropriada tanto para áreas internas quanto externas, visando durabilidade e resistência do grafismo nas paredes. Além disso, foram adquiridas fitas crepe para marcação e pinceis específicos. A execução contou com o suporte de andaimes, que viabilizaram a estrutura necessária para o trabalho. A ação ocorreu entre os dias 17 e 19 de outubro de 2024. Durante este período, o andaime foi instalado e o grafismo da Jiboia foi marcado nos seis lados do hexágono. Cada lado medindo 7 m de comprimento e 1 m de altura. A comunidade local participou ativamente do processo, promovendo um espaço de convivência e interação cultural. Após a finalização da pintura, as fitas foram removidas e o resultado oficial foi entregue à escola. A pintura da Jiboia, um símbolo de proteção e força para a comunidade indígena, não só enriquece o espaço arquitetônico como também sensibiliza para a importância da diversidade cultural. A inclusão desse elemento no ambiente escolar fortalece o reconhecimento e o respeito pela cultura indígena, enriquecendo a experiência dos envolvidos e consolidando o papel da arquitetura na promoção e preservação dos saberes tradicionais. Abaixo, encontra-se a Figura 3 que mostra a pintura da jiboia finalizada em três vigamentos do hexágono.

<sup>1</sup> Coordenador do curso de Engenharia Civil e Elétrica, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>2</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>3</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>4</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>5</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>6</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

**FIGURA 3** – Pintura do hexágono com grafismo de jiboia



Fonte: Os autores

**PALAVRAS-CHAVE:** Pintura. Guia de Obra. Arquitetura e Urbanismo. Engenharia civil. Aldeia Truká.

**REFERÊNCIAS:**

CHAI, J. B.; BRITO, J. D.; SILVA, A.; GASPAR, P. L. **Previsão da vida útil de pinturas de paredes exteriores.** Revista de Engenharia Civil, v. 41, n. 20, p. 51-63, 2011.

DE OLIVEIRA CUNHA, ANDREZA. **O estudo da tinta/textura como revestimento externo em substrato de argamassa.** 2011.

## BACIA DE EVAPOTRANSPIRAÇÃO – SUSTENTABILIDADE PARA A COMUNIDADE INDÍGENA TRUKÁ, EM CABROBÓ – PE

### EVAPOTRANSPIRATION BASIN – SUSTAINABILITY FOR THE TRUKÁ INDIGENOUS COMMUNITY, IN CABROBÓ – PE

Luiz Bringel Costa<sup>1</sup>  
Ana Gabriele Alves de Oliveira<sup>2</sup>  
Augusto Marques Correia<sup>3</sup>

**RESUMO:** O presente resumo visa apresentar um estudo sustentável de uma bacia de evapotranspiração (BET) - Watson Wick, com o ciclo da bananeira, desenvolvida para tratar efluentes domiciliares para regiões que não têm acesso ao saneamento básico adequado como mecanismo de tratamento para águas negras. Na cidade de Cabrobó-PE, residem moradores da comunidade indígena Truká, que possuem ausência de tratamento de esgoto adequado em alguns pontos da ilha da Assunção. Sendo assim, o objetivo do projeto é ministrar minicursos sobre o dimensionamento e construção de uma BET para estudantes de duas escolas indígenas em Cabrobó: Escola Capitão Dena com alunos do ensino médio, e a escola Rosa Maria com o Ensino Jovem Adulto (EJA). O processo metodológico foi dividido em etapas de planejamento e organização – que ocorreram de maneira semanal no laboratório Multidisciplinar I da FTC, para a confecção da apresentação e dos folders explicativos sobre o processo construtivo da fossa. No dia do evento, os alunos do curso de engenharia civil realizaram uma apresentação introdutória sobre o saneamento básico que se baseia na lei nº 14.026 de 15 de julho de 2020 a qual destaca o marco do saneamento. Sequencialmente, foi explanado sobre os dados do censo 2023, coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), destacando o saneamento rural da região, até a completa finalização do minicurso com o dimensionamento e as etapas de construção da fossa séptica com bananeira. No final da aula, os alunos receberam folder resumo com todas as etapas construtivas, e uma certificação. Após a proposta apresentada para o tratamento de águas negras para a comunidade, espera-se que ocorra a construção e propagação deste método sustentável de cuidado com o meio ambiente, gerando também uma melhora na qualidade de vida da população. Dessa forma, é possível executar o tratamento adequado de esgoto, sem que prejudique o meio ambiente e o bem-estar da população. O minicurso reforça o compromisso que os alunos de engenharia civil devem ter perante a construção de um mundo melhor, compartilhando e instruindo a população sobre seus próprios processos construtivos diante de suas necessidades mais básicas. A Figura 4 mostra grupo de estudo do minicurso da escola Rosa Maria.

<sup>1</sup> Coordenador do curso de Engenharia Civil e Elétrica, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>2</sup> Discente do curso de Engenharia Civil, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

<sup>3</sup> Discente do curso de Engenharia Civil, Rede UniFTC Unidade Petrolina – PE.

**Figura 4 – Grupo do EJA, na escola Rosa Maria**

Fonte: Os autores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aldeia Truká. Bacia de Evapotranspiração. Sustentabilidade. Águas Negras.

#### **REFERÊNCIAS:**

AMBIENTALDATERRA. **Ambiental da Terra**. Acesso em 06 de outubro de 2024, disponível em Site da Ambiental da Terra: <http://www.ambientaldaterra.com.br/circulo-de-bananeiras/>. (2020).

FIGUEIREDO, Isabel Campos Salles; SANTOS, BSC dos; TONETTI, Adriano Luiz. **Tratamento de esgoto na zona rural: fossa verde e círculo de bananeiras**. Biblioteca Unicamp. Campinas, p. 28, 2018.

LIMA, Carla. **Tanque de evapotranspiração com esgotamento sanitário alternativo**. Acesso em 03 de outubro de 2024, disponível em: <http://bdta.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/3773>. (2024)

## OCA DE BAMBU VIVO – DIMENSIONAMENTO E CONSTRUÇÃO PARA A COMUNIDADE INDÍGENA TRUKÁ EM CABROBÓ - PE

LIVING BAMBOO OCA – SIZING AND CONSTRUCTION FOR  
THE TRUKÁ INDIGENOUS COMMUNITY IN CABROBÓ - PE

Luiz Bringel Costa<sup>1</sup>  
Alicia Aparecida Coelho<sup>2</sup>  
Anna Lívia Rodrigues Bezerra<sup>3</sup>  
Kelma Loiola Coelho Dias<sup>4</sup>  
Luanne Ellen Rodrigues dos Santos<sup>5</sup>  
Maria Claudia Rodrigues de Medeiros<sup>6</sup>  
Sara Maryah Lira Santana<sup>7</sup>

**RESUMO:** No dia 18 de outubro de 2024, em Cabrobó, na aldeia Truká, a Escola Indígena Rosa Maria da Conceição recebe um novo símbolo de força: uma oca de bambu. Essa estrutura vai além de um simples abrigo, representando um espaço de união, aprendizado e preservação das tradições culturais da comunidade. O projeto, desenvolvido por alunas do curso de Arquitetura e Urbanismo da FTC Petrolina, sob a orientação do docente Luiz Bringel, tem como objetivo a construção de uma oca, utilizando mudas de bambu amarradas com sisal. O espaço criado visa não apenas acolher, mas também fortalecer o vínculo da comunidade Truká com suas raízes culturais, além de promover a educação das crianças da escola. Dimensionada no laboratório Multidisciplinar I da faculdade, a oca foi projetada usando vinte e quatro mudas de bambu (*Bambusa vulgaris*) como material principal e quatro mudas de dipladênia vermelha (*Mandevilla splendens*). A estrutura foi pensada para exercer a função de “oca viva”, refletindo tanto a tradição indígena quanto a busca por soluções sustentáveis. Além disso, foram utilizados materiais de jardinagem e adubo pós plantio. Inicialmente marcou-se com uma linha de 1 m uma circunferência de diâmetro 2 m. Colocou-se duas mudas a cada 35 cm, deixando duas aberturas como entrada e saída. Escavou-se cada buraco com 30 cm de profundidade e as mudas foram plantadas e adubadas no turno da manhã. Pela tarde, as alunas teceram as mudas e amarraram com sisal para que elas tomassem a forma de domo. As quatro mudas de dipladênia foram plantadas no intuito de crescerem e enraizarem na oca. O bambu é um recurso renovável de baixa emissão de carbono, que, além de sua resistência, proporciona um ambiente natural e acolhedor para os estudantes. O projeto respeita a identidade cultural da comunidade, criando um espaço simbólico de resistência e conexão. O projeto da oca de bambu representa algo importante para a comunidade Truká, pois além de ser um local de convivência e aprendizado, também é um símbolo de resistência cultural. A criação de um espaço que respeita e valoriza as tradições

<sup>1</sup> Coordenador do curso de Engenharia Civil e Elétrica, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>2</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>3</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>4</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>5</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>6</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>7</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

fortalece a identidade dos alunos e proporciona um ambiente seguro e acolhedor para a prática educativa. A oca construída na Escola Rosa Maria da Conceição é um exemplo de como a arquitetura pode ser utilizada como ferramenta de preservação cultural e educação. Ao proporcionar um espaço que mistura tradição e sustentabilidade, o projeto contribui para a formação de alunos conscientes de sua identidade e de seu papel na preservação do patrimônio cultural indígena. A oca pode ser vista na Figura 5, abaixo.

**Figura 5** – Oca de bambu vivo



Fonte: Os autores

**PALAVRAS-CHAVE:** Arquitetura e Urbanismo. Identidade Cultural. Sustentabilidade. Educação Indígena. Oca de Bambu.

#### **REFERÊNCIAS:**

BOTT, J.; GOMES, M. **Soluções sustentáveis na arquitetura indígena.** [S.l.: s.n.], 2019. Disponível em: <<https://inbec.com.br/blog/o-que-podemos-aprender-com-arquitetura-indigena>>. Acesso em: Outubro, 2024.

SANTOS, R.; PEREIRA, D. **A arquitetura como ferramenta de educação e preservação cultural.** 2022. Disponível em: <[https://rima.ufrj.br/jspui/handle/20.500.14407/8988?locale=pt\\_BR](https://rima.ufrj.br/jspui/handle/20.500.14407/8988?locale=pt_BR)>. Acesso em: Outubro, 2024.

SOUZA, A.; FERREIRA, L. **Oca de bambu:** valorização cultural na educação indígena. [S.l.: s.n.], 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufcat.edu.br/server/api/core/bitstreams/44069f5e-57d5-4ee1-bce3-d5bfc75f8225/content>. Acesso em: Outubro, 2024.

## CONFEÇÃO DE QUADRO NEGRO COM MOLDURA DE GRANILITE ECOLÓGICO PARA A COMUNIDADE INDÍGENA TRUKÁ NA ESCOLA ROSA MARIA EM CABROBÓ-PE

MAKING A BLACKBOARD WITH AN ECOLOGICAL GRANILITE FRAME  
FOR THE TRUKÁ INDIGENOUS COMMUNITY AT THE ROSA MARIA  
SCHOOL IN CABROBÓ-PE

Luiz Bringel Costa<sup>1</sup>  
Glória Evelyn da Silva Alves<sup>2</sup>  
Lana Letícia Souza Oliveira<sup>3</sup>  
Maria Laura Marques Alencar<sup>4</sup>

**RESUMO:** As peças de cimento branco e resíduo de vidro, representam uma inovação sustentável no design dentro da Arquitetura e Urbanismo. Desenvolvida na Faculdade de Tecnologia e Ciências - FTC, a presente pesquisa foi aplicada na Escola Rosa Maria, localizada na comunidade indígena Truká da cidade de Cabrobó-PE. Por meio da visita à comunidade indígena, foi possível estabelecer uma ponte entre o conhecimento acadêmico e a valorização cultural. O evento proporcionou uma oportunidade para demonstrar a versatilidade das peças de granilite e conscientizar sobre a importância da sustentabilidade e os seus benefícios. As peças de granilite foram produzidas no laboratório Multidisciplinar I e III da FTC. O resíduo de vidro coletado foi higienizado e britado, passado na peneira de malha 9,5 mm, para obtenção de granulometria padrão, e reservado em cores: verde, azul e âmbar. As peças foram moldadas nas dimensões de 10x10 cm. Inicialmente untou-se a forma e foram colocados os resíduos de vidro, despejando cimento branco hidratado conforme especificação do fabricante (1 Kg de cimento para 460 ml de água). O material foi vibrado e corretamente adensado, visando a diminuição da porosidade dentro das placas com a retirada de ar. Após 24 horas, as peças foram desmoldadas, polidas e receberam aplicação de resina à base de água. Embaladas, as 60 peças foram levadas à Escola, em Cabrobó-PE, para compor a moldura de um quadro negro de dimensões 2m x 1m, fixadas com argamassa AC II em torno de uma área pintada com tinta preta PVC fosca. A área em questão servirá de quadro para que as crianças da escola desenhem com giz e possam ter momentos de interação e criatividade. Ademais, espera-se que o uso do granilite contribua na sensibilização acerca das práticas sustentáveis. O projeto visa demonstrar como resíduos que foram descartados, podem ganhar novas utilidades. Além disso, espera-se que a aplicação do granilite ecológico incentive iniciativas semelhantes em outras escolas e comunidades. O desenvolvimento das peças representa uma solução sustentável e acessível, reforçando a importância de projetos que integram práticas de reaproveitamento de resíduos com um olhar voltado para a estética e funcionalidade. A atividade desenvolvida provou a viabilidade da implementação de tecnologias sustentáveis e mostrou-se como um modelo replicável e adaptável a outras realidades. A Figura 6

<sup>1</sup> Coordenador do curso de Engenharia Civil e Elétrica, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>2</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>3</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>4</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

representa o resultado da instalação do quadro negro com a borda em granilite sustentável.

**FIGURA 6** – Quadro negro com borda de granilite feita de resíduo de vidro e cimento branco



Fonte: As autoras

**PALAVRAS-CHAVE:** Granilite ecológico. Sustentabilidade. Reaproveitamento de resíduos. Comunidade indígena Truká. Arquitetura e Urbanismo.

## REFERÊNCIAS

- GODOY, E. V.; SANTOS, V. de M. **Um olhar sobre a cultura**. Educação em Revista, Belo v. 30, p. 15-41, jul./set. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-46982014000300002>. Acesso em: 13 nov. 2024.
- TORRES, A. F. R.; GONÇALVES-DIAS, S. L. F. **Entendendo a estrutura da cadeia reversa das garrafas de vidro em São Paulo**. International Workshop Advances in Cleaner Production, Barranquilla, Colômbia, jun. 2018. v. 7. Disponível em: [https://www.advancesincleanerproduction.net/7th/files/sessoes/6A/6/torres\\_and\\_goncalves-dias\\_academic.pdf](https://www.advancesincleanerproduction.net/7th/files/sessoes/6A/6/torres_and_goncalves-dias_academic.pdf). Acesso em: 28 abr. 2024.
- VETTORATO, J. G.; GIEHL, J. L. R.; CHITOLINA, S.; BETTKER, D. R.; FREITAS, N. C. W. **O vidro e a importância de seu processo de reciclagem e logística reversa**. Revista DI@LOGUS, Cruz Alta, v. 10, p. 25-47, jan./abr. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33053/dialogus.v10i1.395>. Acesso em: 13 nov. 2024.

## RESÍDUOS DE GESSO – QUADRO DE AVISOS FEITO COM RESÍDUOS DE GESSO E COM PINTURA PARA A COMUNIDADE INDÍGENA TRUKÁ DA ESCOLA ROSA MARIA DA CONCEIÇÃO CABROBÓ-PE

PLASTER WASTE – NOTICE BOARD MADE WITH PLASTER WASTE AND PAINTING FOR THE TRUKÁ INDIGENOUS COMMUNITY OF THE ROSA MARIA DA CONCEIÇÃO CABROBÓ-PE SCHOOL

Luiz Bringel Costa<sup>1</sup>  
Ana Luiza Souza Castro<sup>2</sup>  
Grazielle Gonçalves Freire<sup>3</sup>  
Luma da Costa Moura<sup>4</sup>

**RESUMO:** O gesso é um material amplamente utilizado na construção civil e que, ao ser descartado de forma inadequada, pode gerar impactos ambientais significativos como a contaminação de lençóis freáticos. O presente trabalho coletou resíduo de gesso e tratou no laboratório Multidisciplinar I da FTC, campus Petrolina-PE para aplicar na escola Rosa Maria da Conceição, no dia 18 de outubro de 2024. O material foi utilizado para confecção de peças pré-moldadas com o grafismo indígena da jiboia e fixadas em uma placa de madeira para servir de mural de avisos. Todas as etapas foram realizadas pelas discentes do curso de Arquitetura e Urbanismo da Instituição. O objetivo do trabalho é a confecção de um mural utilizando gesso reciclado, buscando espaço para a exibição de avisos institucionais na escola. A proposta de reutilização do gesso, além de promover a sustentabilidade, pretende testar e avaliar a viabilidade do gesso reciclado em novas aplicações. O processo metodológico pode ser observado a seguir: Inicialmente, o resíduo de gesso foi moído para diminuição de granulometria. Após a moagem, o material passou por peneira de malha 0,29 mm, conforme recomendação da NBR 13207 (1994). Sequencialmente, o pó foi calcinado a 136 °C para remoção da água de cristalização, permitindo a sua rehidratação. O material final serviu para confecção de placas com fator de hidratação a/g 0,7. Após secagem, as placas receberam acabamento com lixa d'água, foram lavadas, secas e pintadas com grafismo indígena da jiboia usando tinta preta para parede. O mural de madeira tinha dimensões 1,6 m por 0,8 m e foi emassado com massa para madeira, lixado, limpo e pintado com tinta preta esmalte sintético. As placas foram fixadas com argamassa AC II para uma maior aderência, e o mural finalizado foi chumbado na parede da escola recebendo uma pintura de verniz incolor para áreas internas/externas. A instalação foi realizada com sucesso, demonstrando a viabilidade prática do uso de gesso reciclado e oferecendo uma solução de comunicação e decoração para a escola. O projeto contribui para o fortalecimento da responsabilidade ambiental e para a promoção de práticas de reciclagem no âmbito educacional. O desenvolvimento do mural de gesso reforça a importância de práticas sustentáveis e de economia circular no contexto da construção civil e na educação ambiental. A reutilização de resíduos de gesso mostrou-se viável, tanto em termos estéticos quanto

<sup>1</sup> Coordenador do curso de Engenharia Civil e Elétrica, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>2</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>3</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>4</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

funcionais, cumprindo seu propósito com um produto final de boa qualidade e durabilidade. O sucesso do projeto ressalta que resíduos podem ser transformados em novos produtos, reduzindo o impacto ambiental e promovendo uma cultura de reciclagem. A Figura 7 representa o resultado final da pesquisa em questão.

**FIGURA 7** – Mural de avisos com placas pré-moldadas de resíduo de gesso e tinta de jiboia



Fonte: Os autores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resíduo de gesso; Sustentabilidade; Reciclagem na construção; Arquitetura e Urbanismo.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 13207: gesso para construção civil - requisitos**. Rio de Janeiro, 1994.

GERALDO, R. H.; PINHEIRO, S. M.M.; SILVA, J. S.; ANDRADE, H. M.C.; GONÇALVES, J. D. J. P.; CAMARINI, G.; **Gypsum plaster waste recycling: A potential environmental and industrial solution**. Journal of Cleaner Production, Volume 164, 2017.

SILVA, M. R. D., & Andrade, L. A. **Reutilização de Resíduo de Gesso em Placas de Revestimento: Propriedades Mecânicas e Térmicas**. Anais do 51º Congresso Brasileiro do Concreto, 2009.

## GUIA DE OBRA: OFICINA DE PINTURA NA ALDEIA INDÍGENA TRUKÁ, NA ESCOLA ROSA MARIA DA CONCEIÇÃO EM CABROBÓ-PE

### GUIA DE OBRA: PAINTING WORKSHOP IN THE TRUKÁ INDIGENOUS VILLAGE AT THE ROSA MARIA DA CONCEIÇÃO SCHOOL IN CABROBÓ-PE

Luiz Bringel Costa<sup>1</sup>  
Everton de Carvalho Silva<sup>2</sup>  
Marcos Antônio Martins Gerônimo<sup>3</sup>  
Amanda Gurgel Santos<sup>4</sup>  
Júlia Barbosa Araújo de Sousa<sup>5</sup>  
Júlia Santos Leite<sup>6</sup>

**RESUMO:** A oficina de pintura e desenho foi ministrada no dia 18 de outubro de 2024 na escola Rosa Maria, pelos discentes do curso de Arquitetura e Urbanismo da FTC, campus Petrolina-PE. A oficina visava despertar a criatividade e o desenvolvimento das crianças, além de aprimorar o conhecimento técnico de desenho, proporcionando a troca de ideias e um ambiente acolhedor. O objetivo da oficina é promover o despertar criativo, permitindo que alunos explorem livremente suas ideias e emoções por meio da arte, correlata em embasamentos técnicos de desenhos, hachuras e pinturas. O processo metodológico foi lapidado em reuniões semanais no laboratório Multidisciplinar I da UniFTC, campus Petrolina-PE, com debates sobre materiais utilizados, processos de desenho e pintura e direcionamento e posturas durante as oficinas. Para o evento, foram adquiridas seis caixas de lápis de cor, seis caixas de giz de cera, duas caixas de lápis de escrever, dez borrachas brancas e uma resma de folha de ofício como materiais fundamentais na oficina. Durante a aula, foram distribuídas lembranças confeccionadas pelo Guia de Obra. Eram compostas por figurinhas adesivas transparentes e furta-cor, com temas da comunidade indígena: o maraká, a pintura de representação da jiboia e o desenho de um cocar. Além de figurinhas, os pacotes de lembranças incluíam doces, como balas e pirulitos e um chaveiro de tijolo impressos na impressora 3D da instituição. Todo material utilizado foi patrocinado pela UniFTC, e deixado na escola. A interação artística ocorreu com a troca de saberes durante a oficina, com desenhos sendo executados pelos discentes de arquitetura e a reprodução pelos estudantes da escola Rosa Maria. Os desenhos eram divididos em etapas, facilitando o processo de criação ajudando as crianças a desenvolverem suas habilidades gradualmente. Esse método orienta o desenhista a começar por formas básicas, como círculos, linhas e quadrados, para construir o esboço inicial. Em seguida, cada etapa introduz detalhes adicionais até que a figura completa seja formada. Esse método é útil porque reduz a complexidade do desenho, tornando-o menos intimidador e mais acessível. Ao seguir um

<sup>1</sup> Coordenador do curso de Engenharia Civil e Elétrica, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE

<sup>2</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>3</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>4</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>5</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>6</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

processo estruturado, as crianças ganham confiança e começam a perceber que podem criar imagens que inicialmente pareciam difíceis. Isso fortalece a autoestima e a motivação para continuar praticando. É possível afirmar que a oficina de desenho infantil é uma estratégia poderosa para promover o aprendizado e o desenvolvimento criativo de maneira acessível e motivadora. Através dessa abordagem, as crianças não apenas aprimoram suas habilidades técnicas no desenho, mas também fortalecem competências fundamentais, como concentração, paciência e autoconfiança. Abaixo encontra-se a Figura 8, com a oficina sendo ministrada.

**FIGURA 8** – Oficina de Pintura sendo ministrada.



Fonte: Os autores

**PALAVRAS-CHAVE:** Oficina de pintura. Arquitetura e Urbanismo. Guia de Obra. Aldeia Truká.

## REFERÊNCIAS

DOESUM, Nicolaas van. **Drawing and the Non-Verbal Mind: A Lifespan Perspective**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

LUQUET, G. H, **O DESENHO INFANTIL**. Edição apresentada e comentada por Jacques Depuilly. 3.<sup>a</sup> Edição. Livraria Civilização. Porto. 1979.

SAEED, Shazia; AHMAD, Ayesha. **The Role of Drawing in the Development of Fine Motor Skills in Young Children**. Pakistan Journal of Education, v. 34, n. 2, p. 191-202, 2017.

## EDUCAÇÃO DISRUPTIVA: A UTILIZAÇÃO DO QR CODE COMO FERRAMENTA DE INFORMAÇÃO PARA PRODUÇÕES CIENTÍFICAS

### DISRUPTIVE EDUCATION: THE USE OF QR CODE AS AN INFORMATION TOOL FOR SCIENTIFIC PRODUCTIONS

Luiz Bringel Costa<sup>1</sup>

Alba Emanoela Nunes Viana Medeiros<sup>2</sup>

Giovanna Rodrigues Medeiros<sup>3</sup>

**RESUMO:** A educação e a disseminação de informações enfrentam obstáculos significativos, como a falta de recursos, a limitação do alcance das mídias tradicionais e a resistência a novas metodologias de ensino. Nesse contexto, é cada vez mais urgente adotar novas ferramentas tecnológicas que possam permitir superar essas dificuldades, para tornar o conhecimento mais acessível e interativo. As tecnologias em evolução, como os QR Codes, surgem como soluções inovadoras para conectar o mundo físico ao digital, para oferecer uma maneira prática e eficiente de propagar informações de forma imediata e em grande quantidade. O evento para a aldeia indígena dos Truká foi idealizado e desenvolvido em reuniões no Laboratório Multidisciplinar I, na FTC Petrolina, onde foram confeccionados folders e apresentações para o melhor entendimento durante as palestras e oficinas, com a entrega de certificação para todos os alunos presentes das escolas envolvidas no evento. Além disso, os discentes responsáveis pelos minicursos e capacitações elaboraram QR Codes como ferramenta para diminuir a distância entre a população e o ensino de qualidade. Pensando nisso, foram desenvolvidos quatro QR Codes que levavam os folders das oficinas, gerados por meio de um programa transformador de links. O Guia de Obra, projeto acadêmico participante do evento dos Truká, também possui um QR Code desenvolvido para acesso do seu site. Portanto, ao integrar essas inovações no processo educativo, é possível não só ampliar o acesso à educação, mas também auxiliar populações marginalizadas, oferecendo-lhes oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional. Em um mundo cada vez mais digital, a adoção de tecnologias no ensino não é apenas uma necessidade, mas uma exigência urgente para criar um sistema educacional mais justo, democrático e alinhado com as demandas contemporâneas. A seguir encontra-se a Figura 9 do QR Code, com todos os trabalhos, disponibilizados durante o evento na aldeia indígena.

<sup>1</sup> Coordenador do curso de Engenharia Civil e Elétrica, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE

<sup>2</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

<sup>3</sup> Discente do curso de Arquitetura e Urbanismo, Rede UniFTC Unidade Petrolina - PE.

**FIGURA 8** – QR Code que dá acesso aos trabalhos da aldeia dos Truká



Fonte: Os autores

**PALAVRAS-CHAVE:** Arquitetura e urbanismo. Engenharia civil. Aldeira Truká. Qrcode. Educação disruptiva.

**REFERÊNCIAS:**

CAETANO, Luís Miguel Dias. **Tecnologia e Educação: quais os desafios?** Educação UFSM, v. 40, n. 2, p. 295-309, 2015.

KLEIN, Danieli Regina et al. **Tecnologia na educação: evolução histórica e aplicação nos diferentes níveis de ensino.** Educere-Revista da Educação da UNIPAR, v. 20, n. 2, 2020.

RIBAS, Ana Carolina et al. **O uso do aplicativo QR code como recurso pedagógico no processo de ensino e aprendizagem.** Ensaios Pedagógicos, v. 7, n. 2, p. 12-21, 2017.

# ARQUITETURA E ENGENHARIA NO REINO DA ASSUNÇÃO: OS TRUKÁ

## PROGRAMAÇÃO DO EVENTO

### Quinta-feira 17/10/2024

06:00 - Saída de Petrolina à Cabrobó;  
07:30 - Parada para café da manhã em Santa Maria;  
09:30 - Chegada à comunidade indígena;  
10:00 - Início das atividades na Escola Estadual Indígena Capitão Dena;  
12:30 - Intervalo para almoço;  
14:00 - Retorno das atividades.  
17:00 - Final das atividades na escola

#### Atividades realizadas:

Pergolado de Eucalipto;  
Pintura da jiboia no hexágono;  
Registro das atividades;  
Confecção de certificados;  
Pergolado de Eucalipto;  
Pintura da jiboia no hexágono;  
Minicurso de fossa séptica sustentável com bananeiras;  
Registro das atividades;  
Confecção de certificados.

### Sexta-feira 18/10/2024

08:00 - Chegada à Escola Estadual Indígena Rosa Maria;  
08:30 - Início das atividades;  
12:00 Intervalo para almoço;  
13:00 Retorno das atividades;  
17:00 Intervalo;  
19:00 Retorno das atividades;  
21:00 - Final das atividades na escola.

#### Atividades realizadas:

Oficina de Pintura;  
Mural do Gesso;  
Oca de bambu;  
Quadro de granilite;  
Oficina de Pintura;  
Continuação do mural de gesso;  
Continuação da Oca de Bambu;  
Continuação do quadro de granilite;  
Minicurso oca de bambu;  
Minicurso fossa séptica sustentável com bananeiras;  
Registro das atividades;  
Confecção dos certificados.

### Sábado 19/10/2024

Ida à Escola Estadual Indígena Capitão Dena;  
Atividades realizadas:  
Finalizar o pergolado de eucalipto;  
Finalizar pintura da Jiboia no hexágono;

### Domingo 20/10/2024

Interação com a comunidade indígena.

