

# Vivenciando a Revolução de 1817 com a Utilização da Robótica de Encaixe

# Josefa de Fátima da Silva<sup>1</sup>, Marlene Coelho de Araujo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escola Municipal Senador José Ermírio de Moraes – Secretaria de Educação – Prefeitura do Recife – Recife – PE - Brasil

<sup>2</sup>Utec Gregório Bezerra Prefeitura do Recife – Recife – PE - Brasil

jota.fatima@hotmail.com, milacoelhoc@gmail.com

Resumo. Diante da temática do Ano Letivo da Rede Municipal de Ensino do Recife "200 Anos de Revolução Pernambucana: Recife em Cena da Cultura Popular" à Escola Municipal Senador José Ermírio de Moraes desenvolveu o projeto "Vivenciando a Revolução de 1817 com a Utilização da Robótica de Encaixe", com o objetivo de fazer os estudantes conhecerem o contexto histórico e cultural dessa Revolução e sua repercussão no cenário brasileiro até os dias atuais. Este projeto envolveu os estudantes da Educação Infantil, Anos Iniciais e EJA (Educação de Jovens e Adultos) utilizando à tecnologia como instrumento pedagógico de incentivo a novas compreensões destes fatos históricos.

Abstract. Faced with the theme of the Law School Year of Recife "200 Years of Pernambuco Revolution: Recife in a Scene of Popular Culture" to the Municipal School Senator Jose Ermírio de Moraes developed the project "Experiencing the Revolution of 1817 with the Use of Robotics Encaixe", with the aim of making the students aware of the historical and cultural context of this Revolution and its repercussion in the Brazilian scenario up to the present day. This project involved students from Early Childhood Education, Early Years and EJA (Youth and Adult Education) using technology as a pedagogical tool to encourage new understandings of these historical facts.

## 1. Introdução

A Revolução Pernambucana de 1817 foi um movimento social de caráter emancipacionista, que teve como objetivo principal a Independência do Brasil em relação a Portugal. Foi considerado um dos mais importantes movimentos de caráter revolucionário do período colonial brasileiro. Em 2017 foi comemorado o Bicentenário da Revolução de 1817, dessa maneira a Secretaria de Educação do Recife escolheu como tema para o Ano Letivo: "200 anos de Revolução Pernambucana: Recife em cena da cultura popular".

Com a intencionalidade de fazer os estudantes da Rede Municipal de Ensino do Recife compreender a importância desta revolução para o nosso país, à Escola Municipal Senador José Ermírio de Moraes, elaborou o Projeto "Vivenciando a Revolução de 1817 com a utilização da Robótica de Encaixe", uma vez que, a Unidade de Ensino (UE) entende que as novas tecnologias inseridas na sala de aula tornam o processo de ensino e aprendizagem mais significativo para o estudante. De acordo com

Behrens (2006, p.77) "o acesso à tecnologia exige atitude crítica e inovadora, [...]" e o uso da robótica de encaixe vem trazendo essa inovação para o fazer pedagógico em sala de aula.

Dessa maneira, foi possível observar que o uso da robótica promoveu a aprendizagem colaborativa, contribuiu para o desenvolvimento da interação dos estudantes e permitiu ao estudante relacionar a teoria com a prática por meio do aprender fazendo. Nesse sentido o uso da Robótica de Encaixe motivou o estudante a compreender como a Revolução de 1817 influenciou na construção da sociedade contemporânea.

# 2. Objetivo

## 2.1. Objetivo Geral

Levar os estudantes a conhecer o contexto histórico e cultural da Revolução Pernambucana de 1817, à importância na História do Brasil e sua repercussão no cenário brasileiro com o uso da tecnologia para tornar à aprendizagem mais significativa.

### 2.2. Objetivos Específicos

- Conhecer os fatos históricos da Revolução Pernambucana de 1817 e sua relevância para nossa História.
- Fazer o estudante compreender como a Revolução de 1817 influenciou na construção da sociedade contemporânea.
- Comparar os aspectos culturais e históricos do nosso Estado a partir da Revolução Pernambucana 1817 aos dias atuais.
- Utilizar à tecnologia da Robótica de Encaixe, para fazer a representação dos aspectos culturais e históricos da Revolução Pernambucana de 1817.

#### 3. Metodologia

O projeto aconteceu no período de abril a novembro de 2017 e envolveu 472 estudantes da Educação Infantil, Anos Iniciais e EJA (Educação de Jovens e Adultos) da Escola Municipal Senador José Ermírio de Moraes, situada no bairro da Várzea, na cidade de Recife/PE.

Como ação inicial, foi realizada uma reunião com os professores, à coordenadora pedagógica e o professor multiplicador-profissional responsável pelo uso das tecnologias na escola- para planejar de que maneira envolver o uso da tecnologia da robótica de encaixe nas atividades pedagógicas dentro do tema do Ano Letivo 2017 da Rede Municipal de Ensino do Recife: "200 anos de Revolução Pernambucana: Recife em cena da cultura popular", tema este escolhido pela Secretaria de Educação do Recife.

Nessa reunião ficaram estabelecidas as quatro etapas do projeto: A primeira etapa do projeto teve como ação o professor trabalhar com sua turma o sentido denotativo da palavra revolução e como foi a Revolução Pernambucana de 1817. Para essa etapa os professores utilizaram como recursos pedagógicos: textos, leitura de

imagens e vídeos tendo como produto final desta ação produções de textos com os estudantes sobre o tema.

Na segunda etapa foi realizada aula passeio para os museus do Homem do Nordeste e Cais do Sertão, onde foi possível mostrar aos estudantes objetos culturais da época de 1817 e fazer comparações dos aspectos culturais de 1817 aos dias atuais e as mudanças na contemporaneidade.



Figura 1. Excursão pedagógica para o Museu Homem do Nordeste. Acervo pessoal.

Já na terceira etapa do projeto cada professor escolheu um aspecto específico da Revolução de 1817 para aprofundar o conhecimento com sua turma nos seguintes aspectos: Cultural, histórico e geográfico. Dentro dos aspectos abordados os conteúdos trabalhados foram os seguintes: Meios de transportes e mobilidade urbana; Meios de comunicação e liberdade de expressão; O trabalho e as profissões; Os brinquedos e brincadeiras; Os modos de vida na sociedade/ à vida nos Engenhos em Pernambuco; Como o ser humano utiliza e transforma os recursos naturais sempre fazendo o estudo cronológico do passado ao presente.



Figura 2. Aulas com construções em blocos de encaixe. Acervo pessoal.

Na quarta etapa cada turma utilizou a tecnologia através da Robótica de Encaixe para construir representações sobre o aspecto abordado como mostra o quadro abaixo:

Quadro 1. Etapas do projeto. Acervo pessoal

Escola Municipal Senador José Ermírio de Moraes  ANO LETIVOZOLT  200 ANOS DA REVOLUÇÃO PERNAMBUCANA: RECIFE EM CENA DA CULTURA POPULAR  Projeto: "Vivenciando a Revolução de 1817 com a Utilização da Robótica de Encaixe"  ATIVIDADES COM O USO DA ROBÓTICA DE ENCAIXE / LEGO PARA EDUCAÇÃO INFANTIL, ANOS INICIAIS E EJA (Educação de Jovens e Adultos)		
Aspecto cultural e histórico/ Educação Infantil		os un un rego para construção dos meios de transportes em 1617 e atualmente Construção de gráfico com o kit lego/emborrachado. (Sugestão: meio de transporte mais utilizado pelos estudantes)
Aspecto geográfico e histórico/Educação Infantil	Como era a cidade do Recife em 1817 e nos dias atuais Trabalho e profissões em 1817 Liberdade de escolha: Profissões	Uso do kit lego para construção da cidade e seus profissionais
Construção de identidade/ Aspecto cultural e histórico (1º ano A e 3º ano B)	Lazer/diversão, os brinquedos e brincadeiras na época da Revolução Pernambucana de 1817 e nos dias atuais.	MARIONETE/TEATRO     GANGORRA     XÍCARA MALUCA     ÁRVORE COM BALANÇO
Aspecto cultural e histórico ( 3º ano A e EIA Módulo III)	Meios de transportes e mobilidade urbana no contexto da Revolução Pernambucana de 1817 comparando a atualidade	CARAVELA     LOCOMOTIVA
Aspecto histórico e cultural/ Ciências da Natureza (1º ano B/ 2º ano B e EJA Módulo IV)	Modos de vida na sociedade de 1817/A vida nos Engenhos em Pernambuco; Reconhecer que o ser humano utiliza e transforma material da natureza;	MOEDOR DE CANA     MOENDA (moer cana de açúcar)     MONJOLO (pilão para trituras grãos)     ENSENHO
Mobilizações culturais e Liberdade de expressão (2º ano A , 5º ano B , EIA Modulada e EIA Módulo V)	Meios de comunicação utilizados na época da Revolução Pernambucana de 1817 e nos dias atuais;	CINEMINHA     MÁQUINA DE ESCREVER
Aspecto cultural e histórico (4º ano B e 5º ano A)	Meios de transportes e mobilidade urbana no contexto da Revolução Pernambucana de 1817 comparando a atualidade	SEMÁFORO/PLACAS DE SINALIZAÇÃO     BARCO A REMO
Aspecto cultural e histórico da cidade do Recife (4º ano A)	A cidade do Recife de 1817 até os dias atuais (modificações)	PONTES DO RECIFE

O projeto culminou com a exposição dos trabalhos das turmas onde os estudantes apresentaram os aspectos históricos e culturais da Revolução Pernambucana de 1817 através de construções feita com a robótica de encaixe.



Figura 3. Culminância com apresentação das produções. Acervo pessoal.

#### 4. Resultados

O uso da Robótica de Encaixe contribuiu de forma significativa para os estudantes entenderem e se apropriarem dos aspectos culturais, geográficos e históricos da Revolução de 1817 e a sua importância em Pernambuco e no cenário brasileiro. Além disto, o uso da Robótica de Encaixe nas aulas possibilitou o desenvolvimento de diferentes habilidades, dentre elas: o trabalho colaborativo, a autonomia, à criatividade e o raciocínio lógico. O uso desta tecnologia favoreceu a compreensão de como se dar a as relações entre os homens na construção da história ao longo dos tempos. Este projeto

foi apresentado no SEMENTEC (Seminário de Estudos em Novas Tecnologias na Educação) organizado pela Secretaria de Educação do Recife/PE.



Figura 4. Culminância com produção dos estudantes. Acervo pessoal

#### 5. Referências

TRAMBAIOLLI NETO, Egídio.(2013) "Educação para a vida: 5ºano: tecnologia". 4ed.Curitiba, PR: ZOOM Editora Educacional.

Revolução Pernambucana: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=sPYr0237Wc">https://www.youtube.com/watch?v=sPYr0237Wc</a>. Acesso em 10 abr. 2017

A Revolução Pernambucana de 1817:

https://www.youtube.com/watch?v=C49aeCZm6HQ. Acesso em 12 abr. 2017

Moran, José Manuel. (2000) Novas tecnologias e mediação pedagógica/José Manuel Moran, Marcos T. Masetto, Marilda Aparecida Behrens. — Campinas, SP: Papirus. — (Coleção Papirus Educação)