

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: “CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES”

## ANIMES NA EDUCAÇÃO: FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

Ana Carolina Costa Bastos<sup>1</sup> Thiago Alves Moreira Nascimento<sup>2</sup> Cássio Exedito Galdino Pereira<sup>3</sup>

### Resumo

Em todas as atividades humanas há interações, trazendo a relação entre ser humano e mundo. A linguagem, os signos e a instrumentalização são de extrema importância na mediação e desenvolvimento do ser humano. É por meio disso que devemos buscar para o desenvolvimento dos alunos e fazê-los ter encantamento pelo aprender aprendendo usando de ferramentas como animes para despertar neles o interesse pelo ensino de ciências da natureza e gerar intencionalidade por meio da experiência que envolve a mediação de forma que a criança possa ser protagonista da sua própria construção de conhecimento. Pensando nessa perspectiva o objetivo geral deste trabalho é entender e refletir como o anime Hataraku Saibou pode contribuir para uma nova abordagem pedagógica, discutindo possíveis debates sobre uma futura prática e traçar novos caminhos para busca de novos animes que possam contribuir como materiais pedagógicos. O caminho metodológico da pesquisa foi através de estudos bibliográficos, buscando autores renomados como: Martins (2011), Arce, Varotto e Silva (2011), Repina (1971), Luyten (2014).

**Palavras-chave:** Animes; Metodologia do ensino; Ciências da natureza.

### 1. Introdução

Por meio da linguagem de Rego (2008) através da sua visão de mundo devemos buscar o desenvolvimento dos alunos e mediá-los a tomar gosto pela ciência usando de artifícios que despertem neles uma intencionalidade. E é justamente por isso que este artigo traz consigo a importância de embasar os alunos

---

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Pedagogia da Universidade Regional do Cariri - URCA, e-mail: [carol.bastos@urca.br](mailto:carol.bastos@urca.br).

<sup>2</sup> Orientador. Professor do curso de Pedagogia da Universidade Regional do Cariri – URCA. [thiago.moreira@urca.br](mailto:thiago.moreira@urca.br).

<sup>3</sup>

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: “CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES”

do Ensino Fundamental aos conteúdos e conhecimentos das disciplinas de Ciência da Natureza, de forma na qual eles aprendam através do uso de ferramentas de mídia animadas. Procuramos por novas práticas e recursos de ensino dentro da sala de aula, ensinamos esses que sejam alusivos e que coloquem em prática novas formas de aprendizagem de tal forma em que as crianças se apropriem da cultura dos animes que atualmente faz sucesso entre as novas gerações. A princípio foi escolhido o anime *HATARAKU SAIBOU* para ser trabalhado e desenvolvido ensino de ciências, este anime discute e desenvolve diversos temas científicos e biológicos dentro de cada episódio exibido, a história se passa dentro de um corpo humano onde cada órgão é um ambiente e cada célula é um personagem dentro desse corpo, os prédios, casas e andares simulam o funcionamento de cada órgão do corpo humano entendemos que dessa forma:

A imaginação da criança pequena não se desenvolve sozinha. Ela é composta e desenvolvida com base no jogo protagonizado e nas atividades que dela se utilizam, realizadas buscando-se produções artísticas. Por isso é importante que os adultos, fundamentados metodologicamente de forma apropriada, organizem e guiem este tipo de atividade (Repina, 1971, p. 275)

É preciso que busquemos em meio a desvalorização do ensino das ciências e as adversidades que nos são propostas em meio a educação, a aplicação de variadas metodologias e novas propostas pedagógicas que nos levem para perto dos alunos e que reavivem o desejo inato da criança com sua essência cientista.

## 2. Objetivo

Entender e refletir como o anime *Hataraku Saibou (Cell's at Work)* pode compreender como através de diferentes propostas metodológicas é possível trazer novas práticas transformadoras do ponto de vista da psicologia histórico-cultural, observar, por meio da realidade cultural, os interesses dos alunos para com os animes e como podem ser projetados novos estímulos para a exploração e criatividade, Conceituar conteúdos e conhecimentos para análise críticas e desenvolver novas habilidades no processo educacional.

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: “CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES”

## 3. Metodologia

O presente projeto de pesquisa segue uma ciência reflexiva organizada e sistematizada em caráter qualitativo. Esta é uma pesquisa bibliográfica, a qual possibilita um amplo alcance de informações, auxiliando também na construção, ou na melhor definição do quadro conceitual que envolve o objeto de estudo proposto Gil (1994). A intenção da pesquisa é trazer uma compreensão abrangente, trazendo diversos autores que enriquecem e constroem conosco a compreensão e conhecimento a respeito da temática fomentando também o ensino de ciências através de animes para que possamos analisar com os seguintes autores; Vygotsky (1988), Luria (2010), Leontieev (1978), Repina (1971), Rego (2008) e por fim Luyten (2014).

## REFERENCIAL TEÓRICO

### ***Hataraku saibou* はたらく細胞 (*Cell's at Work!*)**

O Brasil é um dos pioneiros na produção de mangás, que foram os primeiros produtos nipônicos vindos para cá. O Brasil é um dos países com a maior migração japonesa, trazendo para cá sua cultura pop, da década de 90 até hoje se estende essa paixão por animes, mangás e atualmente doramas, e o sucesso tem sido tanto que se estende para além do cotidiano para o ambiente escolar e salas de aula conforme o autor Luyten diz:

Mas o que há de tão especial nestes ícones da Cultura Pop Japonesa para que a juventude do mundo todo sinta este fascínio? Sem dúvidas há muitos fatores como os personagens, o enredo e o próprio estilo de desenho, mas a Internet foi um fator decisivo e crucial que definiu a geração de jovens destes últimos anos e os fazem sentirem conectados com essa poderosa mídia (Luyten, 2014, p. 06).

Com o uso excessivo de telas e mídias, com a expansão das tecnologias é observado cada vez mais o consumo dessa cultura midiática na qual as crianças e

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: “CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES”

jovens se apropriam. A forma de explicitar seus sentimentos, desejos e anseios ultimamente tem se dado pelo consumo e apropriação das mídias, nas quais também traz para eles socialização, engajamento e troca de experiências. Ao observar esse fenômeno que é vivo entre as crianças e jovens, foi refletido como poderia ser trabalhado novas ferramentas de abordagem no processo educacional na formação de Ciências Naturais na construção do pensamento científico do aluno. Analisamos cuidadosamente, com cunho crítico social histórico, qual anime traria o aparato necessário dentro do ensino das Ciências Naturais como ferramenta metodológica dentro da sala de aula. Dessa forma foi escolhido o Anime *Hataraku Saibou (Cell's at Work!)* que retrata em 13 episódios as Células do corpo antropomorfizadas trabalhando em seu dia a dia, as células são representadas por personagens desempenhando funções específicas de acordo com o funcionamento do corpo, abordando temas como; patologias cancerígenas, parasitológicas, microbiologias, apresentando também mecanismos de defesa do corpo humano, sistema imunológico, funções dos glóbulos vermelhos sendo representados por personagens de trajes vermelhos na qual transportam caixas representando suas funções biológicas oxigênio e gás carbônico, já os glóbulos brancos usam trajes brancos e mantêm-se prontos para proteger o organismo que de forma interativa busca o trazer o contato animado por meio do anime através das ciências da natureza.

## Conclusão

A partir dos estudos aqui feitos é que observamos que para o engajamento e mais interação entre o público infanto-juvenil com o ensino de ciências pode ter mais resultados a partir do uso de ferramentas midiáticas como animes. Os animes são desenhos orientais populares entre o público em questão e por tanto seria um atrativo para desenvolver conceitos, linguagens, simbologias e pautas de suma importância, construindo uma formação de sujeitos críticos fazendo do processo de aprendizagem um problema dialógico.

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

É dessa forma que buscamos a mudança das estratégias que geralmente são propostas em sala de aula, estratégia essas de cunho dualista que visam empobrecer o ensino de ciências para o público da classe trabalhadora e beneficiando somente a escola da sociedade burguesa, que detém as melhores formas e estratégias de desenvolver o Ensino de Ciências. É necessário combater também a pseudociência e aplicar de forma leve e engajada as ciências científicas.

## 6.Referências

**LUYTEN, Sonia M. Bibe. Mangá, o poder dos quadrinhos japoneses.** São Paulo: Hedra, 2013. 3ª edição. Prefácio de Mauricio de Sousa. LUYTEN, Sonia M. Bibe. Cultura pop japonesa: mangá e animê. São Paulo: Hedra, 2005.

**LUYTEN, Sonia M. Bibe Luyten. Os pioneiros no estudo de quadrinhos no Brasil.** São Paulo: Editora Criativo, 2013. (org. Waldomiro Vergueiro, Paulo Ramos, Nobu Chinen) **MOLINE, Alfons.** O grande livro dos mangás. São Paulo: Editora JBC, 2004. **NAGADO, Alexandre.** Almanaque da Cultura Pop Japonesa. São Paulo: Ed. Via Lettera, 2004.

**Rego, Teresa Cristina. Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação;** Tereza Cristina Rego. 19.ed- Petrópolis,RJ: Vozes,2008-(Educação e Conhecimento)

**REPINA, T.A Development of imagination.** In: ELKONIN, D.;ZAPOROZHETS,A.V(orgs).The psychology of preschool children. Cambridge: Mit press, 1971