

# Avaliação dos recursos educacionais digitais da área de ciências naturais no repositório MEC RED

Manuel Gomes Neto<sup>1</sup>, Raul Donaire G. Oliveira<sup>2</sup>, Ellen Francine Barbosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pós-Graduação EAD em Computação Aplicada à Educação (ICMC/USP)

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo (USP)

## RESUMO

Este artigo se propôs a analisar as características dos recursos educacionais digitais da área de ciências naturais, na plataforma MEC RED, que tem como proposta reunir os recursos educacionais digitais das principais plataformas brasileiras. Foram analisadas as características dos metadados, os formatos de arquivos, e as licenças de uso dos materiais disponibilizados no repositório, sendo possível verificar diferentes inconsistências, principalmente em relação a correta utilização das licenças de uso. Os principais formatos de arquivos disponibilizados combinados com o uso de licenças mais restritivas não favorecem os princípios da Educação Aberta ou seja o compartilhamento, a recombinação, a remixagem e a redistribuição.

## OBJETIVOS

- Verificar a disponibilidade de recursos educacionais digitais do componente curricular de ciências naturais na plataforma MEC RED;
- Analisar as características dos metadados dos recursos encontrados;
- Avaliar se as licenças de uso e os formatos de disponibilização dos recursos são compatíveis com as características dos recursos educacionais abertos

## MATERIAS E MÉTODOS

Para iniciar a análise dos objetos digitais, utilizamos o filtro de pesquisa da própria plataforma MEC RED, selecionando o campo Componentes Curriculares.

Para realizar uma avaliação dos objetos educacionais digitais disponibilizados pelo repositório foram estabelecidos critérios de coleta dos metadados adaptando a tabela apresentada por Oliveira e Barbosa (2019).

## RESULTADOS

Os recursos de ciências naturais ocupam apenas o 6º lugar em relação aos demais componentes curriculares.

Os vídeos são o principal tipo de recurso disponibilizado seguidos pelos áudios e pelos textos.

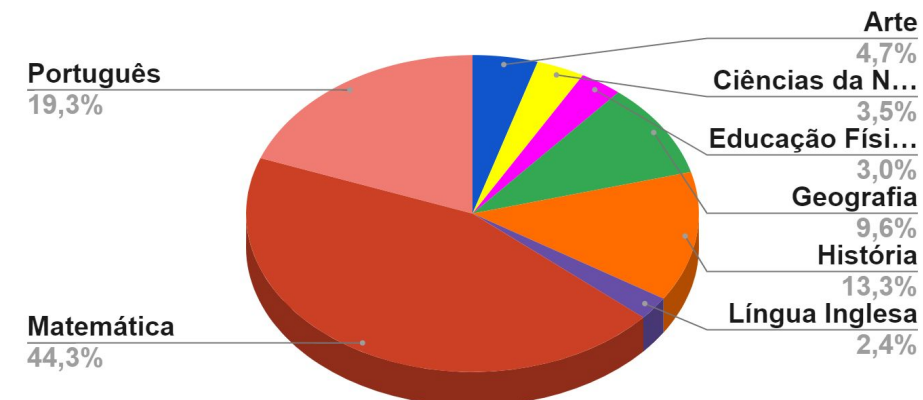
A maior quantidade de recursos tem como público alvo o ensino médio, seguido pelo ensino fundamental II, no entanto a categoria outros apresenta uma quantidade de recursos expressiva.

Percebemos que o recurso vídeo só não apresenta prevalência para o ensino superior, onde percebemos que uma maior quantidade de áudios.

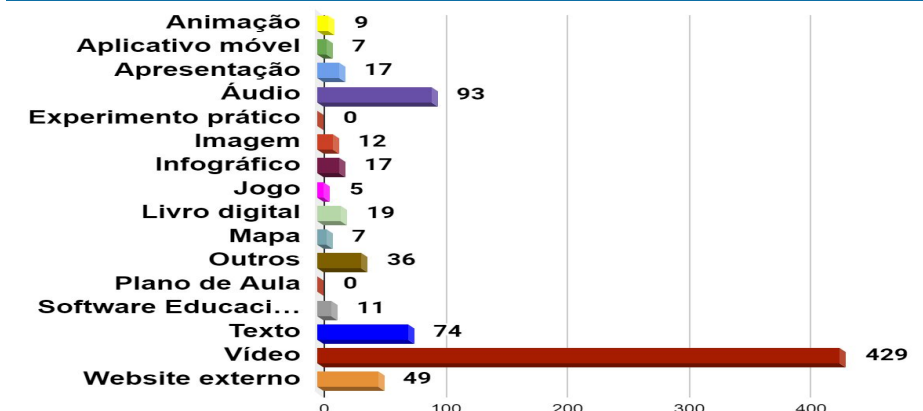
O recurso texto é distribuído de forma equânime por todos os públicos alvos com exceção da educação infantil o que pode ser explicado pela dificuldade dos alunos nessa faixa etária em utilizar esse tipo de recurso

Grande parte dos recursos não apresentam o metadado referente a licença de uso. A licença Creative Commons predominante é CC BY-NC-SA seguida pela Licença CC BY, no entanto essa licença muitas vezes é utilizada de forma equivocada, além disso o Copyright ainda está presente em muitos recursos.

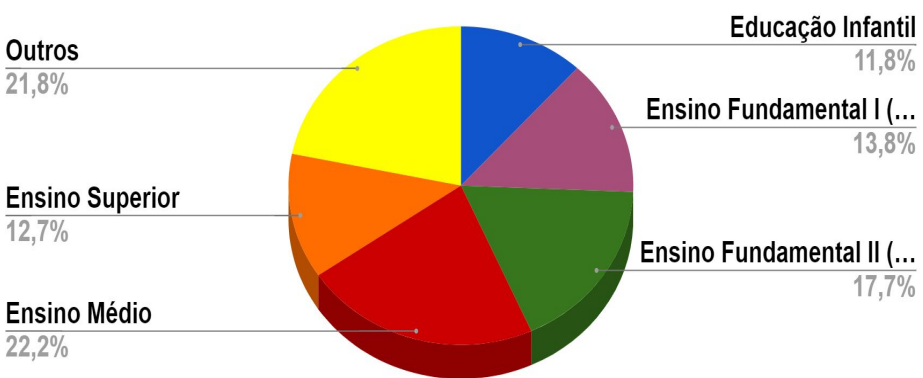
## Distribuição dos Recursos Digitais por Componente Curricular



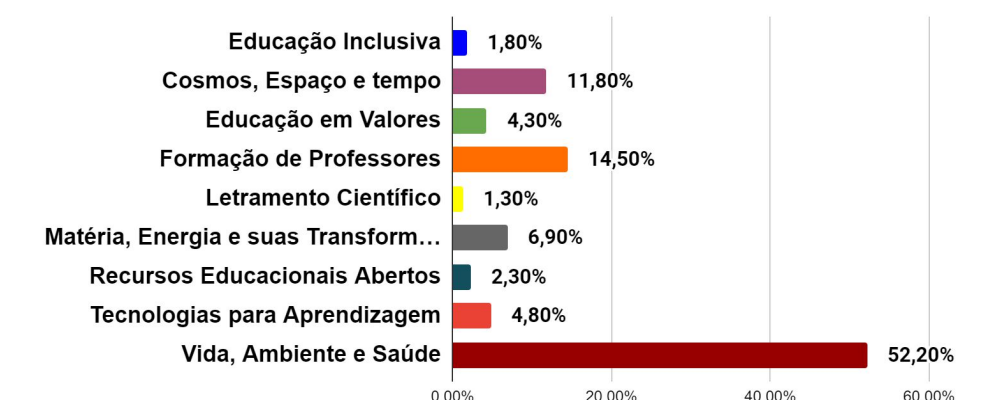
## Recursos Digitais de Ciências Naturais por Categorias



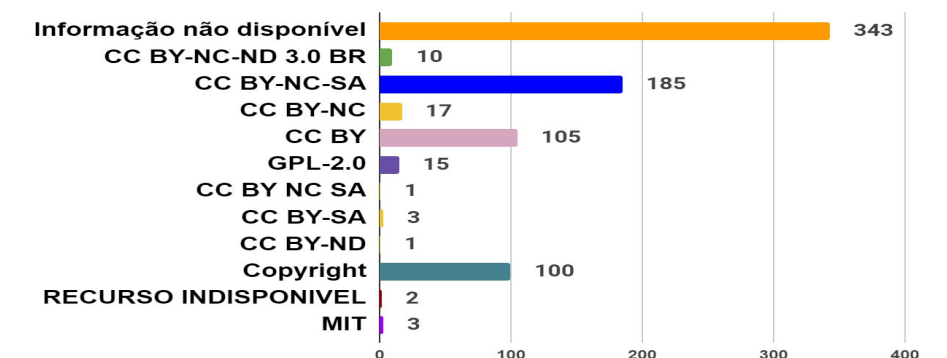
## Público -Alvo



## Eixos Estruturantes



## Licenças de Uso dos Recursos de Ciências Naturais



## CONCLUSÕES

Este estudo permitiu verificar que ainda existe uma defasagem na disponibilização de recursos educacionais digitais, inclusive do componente curricular de ciências naturais.

Notamos ainda que, além de pouca diversidade do número de recursos nas categorias analisadas, com uma concentração perceptível nos recursos de vídeo e textos.

Percebemos que existe uma prevalência de recursos com formatos de compartilhamento e licenças de uso mais restritivas contrárias às políticas de recursos educacionais abertos. A adoção de políticas de produção, uso e compartilhamento de recursos educacionais abertos favorecem à uma maior interoperabilidade desses recursos em diferentes meios, contudo verificamos a necessidade do aprimoramento dos processos de curadoria dos recursos digitais disponibilizados, principalmente nos repositórios públicos, gerando uma maior confiabilidade nessas plataformas