



Juliana Marreiros Ferraz, Aquilis de Melo Oliveira, Anna Teresinha Abreu, Jorge Henrique e Silva (orientador), Abraão Lima Sousa (coorientador).

## Introdução

### Problema

As atividades STEAM são oportunidades **incríveis** para aprimorar as habilidades dos alunos, tanto **técnicas** quanto **profissionais**. Entretanto, no contexto escolar e no cotidiano da sala de aula, poucos alunos, especialmente aqueles provenientes de escolas públicas, têm conhecimento ou participam ativamente dessas atividades.

### Hipótese

A implementação de uma plataforma online centralizadora, voltada para orientação, divulgação e reunir de atividades STEAM, tem o potencial de ampliar significativamente a conscientização e participação dos alunos.

### Objetivos do Projeto

- Investigar as **razões desfavoráveis ao engajamento de estudantes** de escola pública em atividades extracurriculares;
- Criação de um site **gratuito**, de **fácil acesso** e **intuitivo** para **estudantes de escola pública**, fornecendo um guia completo que orienta e incentiva a participarem de atividades extracurriculares ligadas a aprendizagem **STEAM**;

### Referencial Teórico

Paulo Freire em sua obra "Pedagogia Libertadora" ou "Pedagogia do Oprimido", que consiste na educação voltada para a **conscientização da opressão** e em ações transformadoras para **mudar a realidade dos menos favorecidos**.

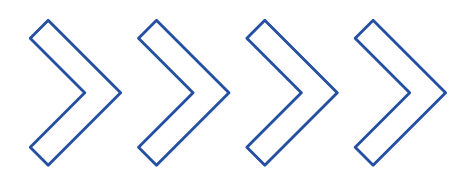
Na obra "Jardim de Infância para a Vida Toda", Resnick defende que cultivar a criatividade envolve trabalhar em projetos baseados em **paixões pessoais, colaborar com colegas e manter um espírito de pensar brincando**.

## Metodologia

Para o processo de desenvolvimento da solução utilizamos conceitos de **Engenharia de Software**, a fim de construir um sistema que atenda às necessidades dos usuários e cumpra com os objetivos do projeto. Tivemos como base, principalmente, conceitos de **Concepção, Levantamento e Elaboração**.

### 1 Concepção

**Entendimento básico do problema e aspectos** desfavoráveis ao engajamento de estudantes



Investigação detalhada sobre os meios de divulgação de atividades extracurriculares em nossa escola, a fim de procurar possíveis problemas com os mesmos.

### Site da instituição:

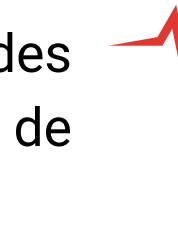
Forma de divulgação **virtual** de atividades extracurriculares e notícias gerais das instituições.



**Não tem foco em divulgar atividades extracurriculares**, portanto, várias notícias se perdem.

### Mural escolar:

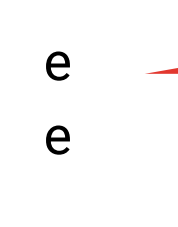
Forma **física** de divulgação de atividades extracurriculares, campanhas, venda de produtos e eventos futuros.



**Não há administração das informações, desordenamento e vandalização** dos materiais informativos.

### Professores:

Divulgação **oral** de notícias e extracurriculares em sala de aula e instituição.



Divulgação acaba sendo **seletiva**, pois geralmente apenas os melhores na área são selecionados.

### Alunos:

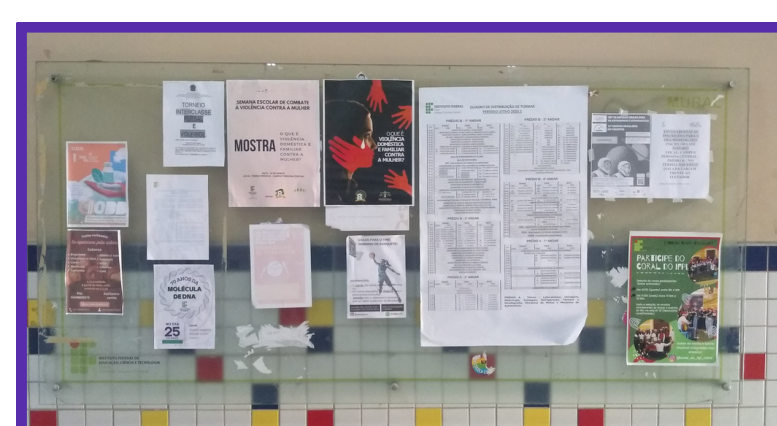
Divulgação **oral** de notícias e extracurriculares em sala de aula e instituição



Abrangência fica **restrita ao pequeno grupo** social dos alunos.



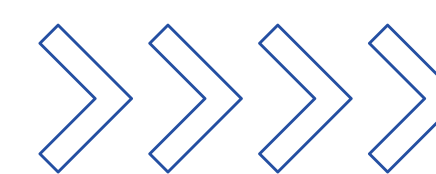
Site do IFPI, Fonte: IFPI, 2023.



Mural do IFPI, Fonte: IFPI, 2023.

### 2 Levantamento

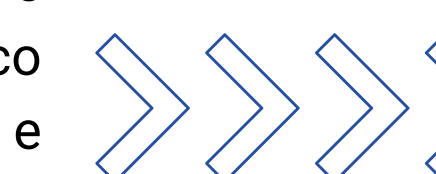
Identificar os **objetivos, funcionalidades essenciais** e as **necessidades dos usuários**.



**Expor** as atividades atrativamente, fornecer informações **claras e objetivas** sobre as atividades de forma **gratuita, fácil de usar** e **acessível**, garantindo que o **maior número** possível de estudantes seja alcançado.

### 3 Elaboração

**Refinar as informações** obtidas e desenvolver um modelo técnico contendo **funções, características e restrições do software e avaliação do usuário por meio de questionário**



Desenvolver um site é a solução ideal, pois atende a todos os requisitos mínimos, sendo uma ferramenta **gratuita, acessível** e de **grande abrangência**.

### Funcionalidades

#### • Explorar:

São exibidas atividades extracurriculares de destaque no cenário brasileiro e regional de cada usuário.

#### • Histórias Inspiradoras:

Compartilha histórias de sucesso de estudantes de escolas públicas que participaram de atividades extracurriculares para inspirar e incentivar os usuários.

#### • Indicar:

Sugere extracurriculares personalizadas para cada perfil, para estudantes ainda indecisos.

#### • Informar

Fornecer informações sobre datas de inscrição, prazos de encerramento e blogs sobre a importância das atividades extracurriculares.

### Desenvolvimento

#### Django



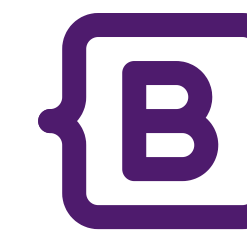
Facilita a constante atualização do site e garante segurança ao processo.

#### HTML e CSS



Estruturação e estilização do conteúdo do site, tornando-o sólido e visualmente atraente.

#### Bootstrap



Cria uma interface de usuário responsiva e atraente.

#### JavaScript



Adiciona elementos interativos ao site, tornando-o mais responsivo e compatível com qualquer dispositivo.

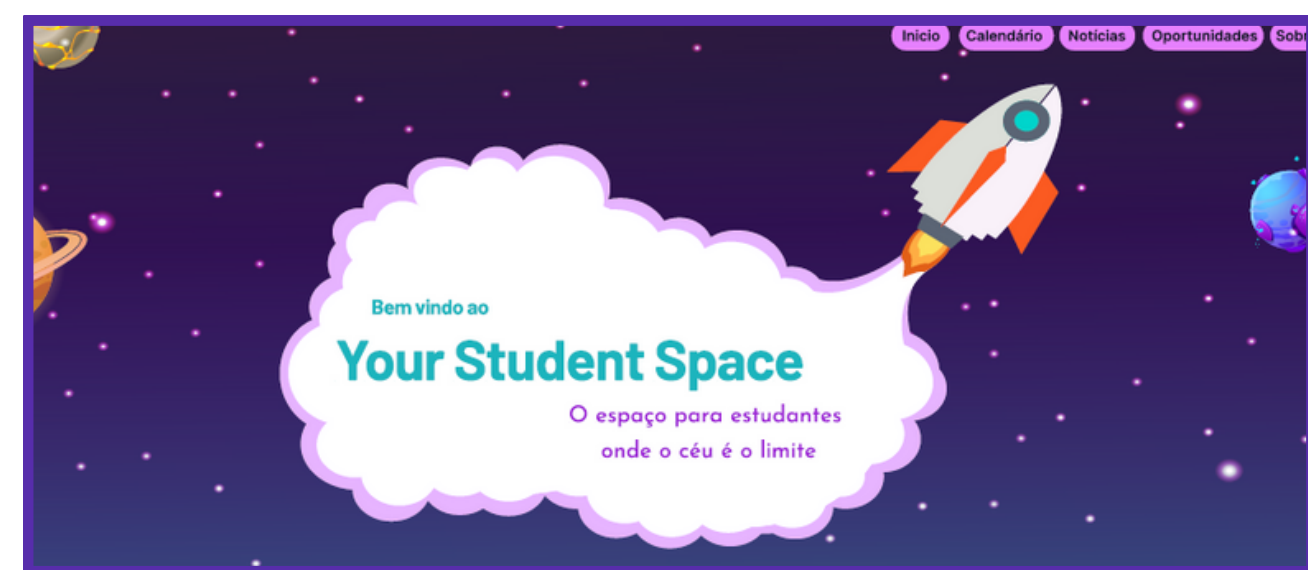
### 3 Próximos passos

- Buscar parcerias com **instituições públicas, programas, projetos e ONGs**
- Implementar nosso site em escolas;**
- Manter a constante atualização de conteúdos novos no site e correção de bugs;**
- Recrutar novos colaboradores para ajudar na manutenção e criação de conteúdo sobre extracurriculares.**
- Integração de uma IA (inteligência artificial) para aprimoramento do filtro do site**

## Resultados

### 1 Site

A versão beta do site foi finalizada e pode ser acessada através do endereço web [www.yourstudentspace.com.br](http://www.yourstudentspace.com.br)



Página inicial do site, Fonte: Autoria própria



Páginas Explorar, Indicar QR code do site, Fonte: Autoria própria

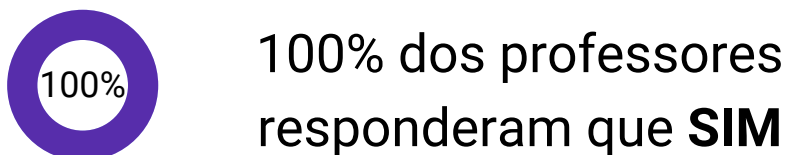


Confira através do QR CODE

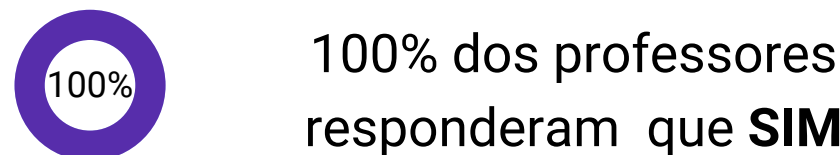
### 2 Feedbacks

- Com base em uma **pesquisa online** realizada com professores de **instituições públicas**, avaliamos a efetividade do nosso site através de suas visões profissionais.

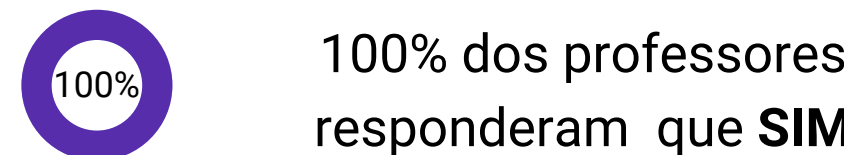
Usaria o site na escola em que trabalha com seus alunos como uma ferramenta de apoio?



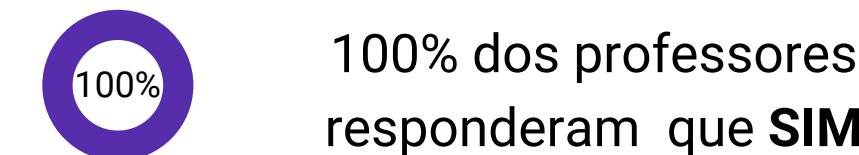
O site cumpre com seu objetivo de **incentivar** estudantes de escola pública em atividade STEAM?



O site cumpre com seu objetivo de **informar** estudantes de escola pública em atividade STEAM?



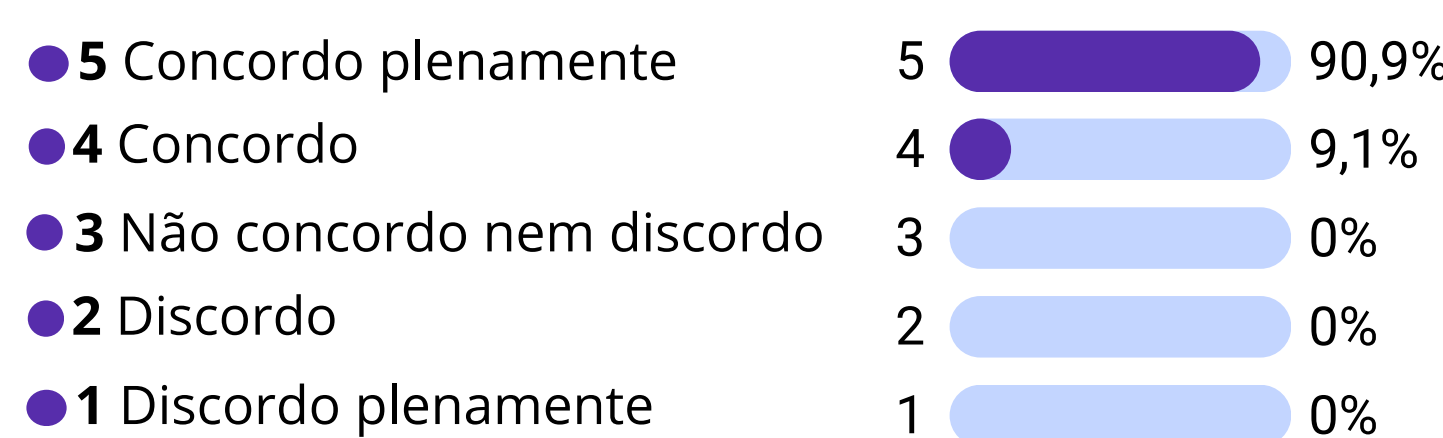
O site pode contribuir com a comunidade escolar, **igualando as oportunidades** para alunos de escola pública?



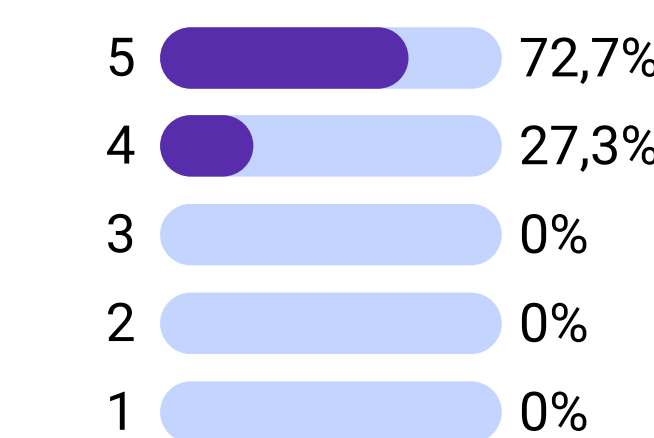
### Pesquisa Qualitativa

### Pesquisa Quantitativa

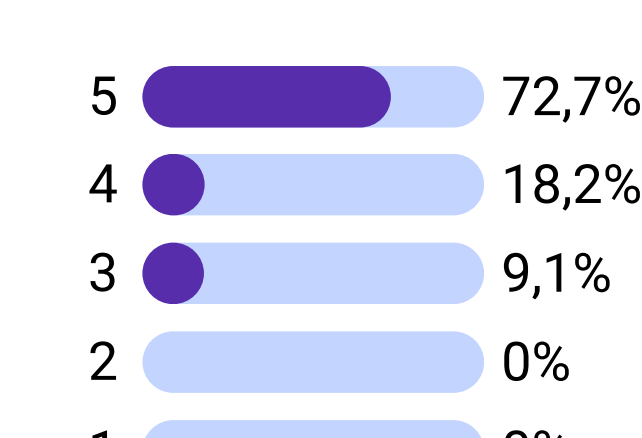
O site cumpre com seu objetivo de **incentivar** estudantes de escola pública em atividade STEAM?



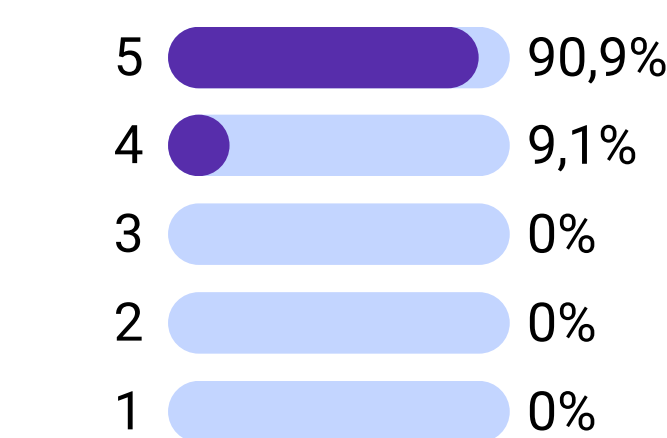
O site cumpre com seu objetivo de **informar** estudantes de escola pública em atividade STEAM?



O site pode se tornar uma ferramenta que, a longo prazo, **aumentaria a participação** de estudantes de escola pública em atividades STEAM?



Você **usaria o site na escola em que trabalha** com seus alunos como uma ferramenta de apoio?



## Conclusões

- Com base no exposto, observou-se que o site é uma ferramenta viável, democrática e acessível a todos os alunos de escola pública.
- Sabe-se que não basta apenas divulgar, é necessário estimular, informar, sugerir e inspirar. Portanto, um ambiente que reúna todos esses aspectos é fundamental para promover o estímulo e a participação em atividades STEAM.
- As primeiras avaliações do site demonstram interesse da comunidade e, à medida que as informações forem divulgadas, pode-se aumentar o alcance e a participação, promovendo a melhoria futura dos alunos tanto pessoal quanto profissionalmente.

## Referências

- ARANHA, Maria Lúcia. Filosofia da Educação. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2006. 211p, il.
- PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software. 3. ed.
- RESNICK, Mitchel. Jardim De Infância para a Vida Toda: Por uma Aprendizagem Criativa, Mão na Massa e Relevante para Todos. 1. ed. Selo Penso, Grupo A Educação. 2020.
- FRAUCHES, Vinicius de Souza; ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR) INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO, A Importância das soft skills no processo de transição dos recém-diplomados para o mundo do trabalho atual: um estudo quantitativo no estado do Espírito Santo-Brasil, 2020. 16p, il. Tese (Doutorado).
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

### Patrocínio

