

unicef 

SAMSUNG



**APRESENTAÇÃO DOS  
PROJETOS**

# SOBRE A MARATONA

A Maratona UNICEF SAMSUNG é uma iniciativa do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e da SAMSUNG, desenvolvida em parceria com a Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro (Softex), por meio do programa Brasil Mais TI.

A Maratona tem como objetivo unir esforços de estudantes de escola pública, professores programadores, designers e desenvolvedores para a criação de projetos de aplicativos (APPs) para 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, nas áreas de Linguagens (Língua Portuguesa, Arte, Educação Física e Língua inglesa), Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas (Geografia e, História).



# SOBRE O UNICEF

O Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) está presente no Brasil desde 1950, apoiando as mais importantes transformações na área da infância e da adolescência no País. O UNICEF participou das grandes campanhas de imunização e aleitamento materno; da mobilização que resultou na aprovação do artigo 227 da Constituição Federal e na elaboração do Estatuto da Criança e do Adolescente; do movimento pelo acesso universal à educação; dos programas de enfrentamento ao trabalho infantil; entre outros grandes avanços para a garantia dos direitos de meninas e meninos brasileiros.

Nas últimas décadas, o Brasil promoveu um forte processo de inclusão de crianças e adolescentes nas políticas públicas. Entretanto, uma significativa parcela da população continua excluída. Por isso, em seu programa de cooperação com o governo brasileiro para o período de 2017 a 2021, o UNICEF concentra seus esforços nas meninas e meninos mais vulneráveis, com foco especial nas crianças e nos adolescentes que são vítimas de formas extremas de violência.

Com o engajamento de todos, o UNICEF espera promover mudanças positivas que possam potencialmente impactar a vida de todas as crianças e todos os adolescentes no Brasil.

Os programas do UNICEF dependem integralmente de contribuições voluntárias. Por isso, o UNICEF trabalha para arrecadar recursos, como forma de assegurar os direitos de cada criança e cada adolescente. Todas as pessoas físicas, empresas e instituições podem contribuir com o trabalho do UNICEF no Brasil.



# **SOBRE OS APLICATIVOS**

A Maratona UNICEFSAMSUNG tem o objetivo de desenvolver tecnologias educacionais na forma de aplicativos para dispositivos móveis (APPs), de acordo com áreas, competências e habilidades definidas pela BNCC – Base Nacional Comum Curricular, para serem utilizadas, em escolas públicas, por professores e estudantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Conheça os 31 projetos:



## Alpha Dinâmico

MG | 6º Ano | Ciências e Geografia

O projeto visa simplificar a metodologia de estudo por meio de atividades interativas e dinâmicas, com diferentes níveis de complexidade, para o entendimento gradual dos temas propostos.

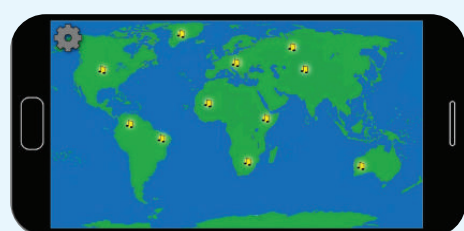
O aplicativo disponibiliza material didático de linguagem simplificada para fácil entendimento, combinado a um sistema de alerta de impossibilidades para as questões interativas. Também é possível criar grupos em que os administradores ou usuários podem publicar listas de questões.

## APPLANTA

MS | 8º Ano | Ciências e Língua Portuguesa

O aplicativo APPLANTA terá como objetivo criar uma rede de conhecimento sobre plantas. O aplicativo poderá ser utilizado por professores, alunos da 8ª série do ensino fundamental e qualquer outra pessoa apaixonada por plantas, que queria compartilhar conhecimentos.

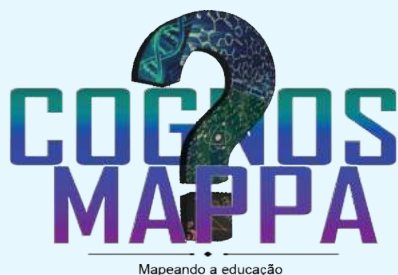
Com o APPLANTA será possível identificar e classificar os tipos de plantas existentes em cada região do País, por meio de fotos e descrições que serão inseridas por estudantes e professores, além de outros usuários do aplicativo. Cada vez que um usuário inserir imagens de uma planta e solicitar explicações ou inserir um novo tipo de planta no APP, ele ganhará pontos. Já o professor será pontuado quando responder às dúvidas que foram incluídas no APP. Além participar de um ranking, o usuário poderá trocar seus pontos por imagens de plantas exóticas, que ele usará para completar um álbum de Botânico Master.



## Bardos Digitais

PR | 9º Ano | Arte e Geografia

O Menestrel será uma ferramenta gamificada para o estudo da música e de seus elementos culturais, unificando os respectivos conteúdos nas áreas de geografia e artes. O aplicativo simulará os instrumentos na forma de um jogo, guiando os alunos pelo ritmo das músicas de forma lúdica, e apresentando, também, informações sobre os aspectos culturais, de forma interessante. A ferramenta permitirá que o estudante viaje pelo mundo através da música, conhecendo a cultura de cada localidade de forma ativa, ouvindo as músicas de cada local.



## Brasa

PE | 8º Ano | Ciências e Matemática

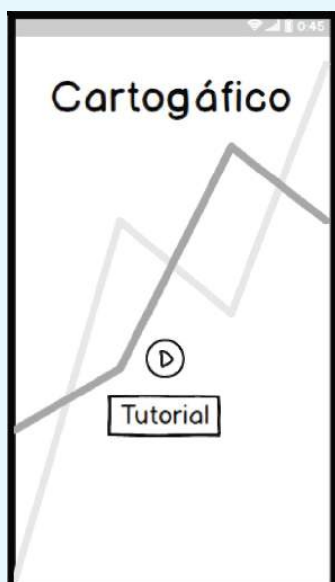
O aplicativo será voltado à criação de um mapa mental interativo que une exemplos clássicos das áreas de Ciências Naturais e Matemática, de modo a facilitar a conexão entre os conteúdos abordados em sala de aula. Essa conexão será criada por meio de um mapa, composto por personagens relacionados às disciplinas. Em cada ponto do mapa, haverá uma fase que consistirá em um quiz sobre um tema específico daquela área de estudo. Por exemplo: em ciências naturais, haverá um mapa composto por ilhas, montanhas, rios e cidades. Na área de física, será possível interagir com grandes cientistas de forma a entender melhor seus feitos e sua contribuição na física.

## Circuitando

SP | 8º Ano | Ciências e Matemática

O Circuitando será um aplicativo dinâmico, de fácil acesso e interativo, com vários minijogos para auxílio na aprendizagem de física e matemática, com foco no tema dos circuitos elétricos. O APP usará exemplos de situações cotidianas para unir a teoria e a prática, facilitando o entendimento dos alunos.

O aplicativo será dividido em três partes. A primeira é a parte teórica, em que há uma breve explicação para ambientar o estudante sobre as habilidades que serão exigidas nas fases seguintes. A segunda traz um diagnóstico sobre os conteúdos propostos, em que o usuário responde a testes para conferir os conhecimentos que já possui sobre cada um. A terceira etapa consiste em um desafio prático, em que o estudante testa seus conhecimentos para ajudar a solucionar problemas cotidianos.



## CJCC\_BASP

BA | 8º Ano | Matemática e Geografia

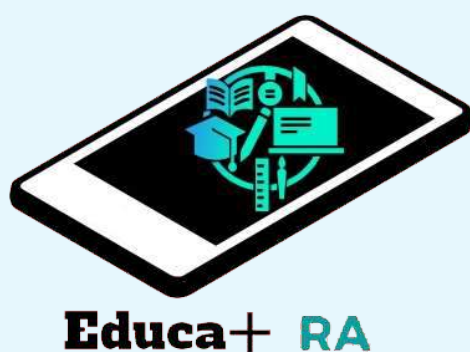
O aplicativo CartoGráfico tem como objetivo explorar conteúdos de matemática e geográficos, de maneira interdisciplinar. A proposta do software é que, em uma cidade – representada por um mapa –, o usuário ajude um garotinho perdido a voltar para casa. Para isso, terá que compreender a localização no plano cartesiano e enfrentar desafios respondendo corretamente às perguntas relacionadas à Geografia. O percurso e o tempo gastos no caminho deverão ser o menor possível, afinal de contas, quanto mais cedo chegar em casa, menos preocupação e perigos ele enfrentará!



## Corrupção

*PB | 9º Ano | Geografia e História*

O projeto consiste na criação de um jogo de labirinto, voltado à aprendizagem de conteúdos relacionados ao bioma da caatinga, único bioma exclusivamente brasileiro. O foco do APP será o sertão paraibano, em especial a região da cidade de Princesa Isabel na Serra do Teixeira. O jogo contará com fases iniciais no período de estiagem (seca) e fases avançadas no período de chuvas; evidenciando, assim, as fascinantes transformações que a paisagem sertaneja sofre. Quanto à história, destacará fatos locais importantes para a formação das cidades e povoamento do sertão, desde a época das sesmarias à Revolta de Princesa (1930).



## EDUCA+ RA

*MG | 6º Ano | Matemática e Ciências*

O projeto é voltado à criação de um aplicativo para alunos do 6º ano do Ensino Fundamental. As disciplinas (áreas de conhecimento) abordadas serão a Matemática e as Ciências. O aplicativo utilizará elementos de realidade aumentada e elementos da geometria dinâmica para propor uma interação aluno x telefone celular, colocando o estudante como protagonista de sua aprendizagem. O uso da realidade aumentada facilitará o entendimento e visualização de objetos em três dimensões.

## Galacticus Team

*CE | 9º Ano | Ciências e Matemática*

Em tempos de viagens espaciais e pretensões de povoar outros planetas, como Marte, este aplicativo pretende auxiliar o aluno a entender como um foguete consegue ir além da atmosfera de um planeta. Para tanto, será trabalhada a noção de velocidade de órbita e de velocidade de escape – conceitos trabalhados na Física, na unidade didática de gravitação – de maneira interdisciplinar com a Matemática, uma vez que será empregado o uso de equações para o desenvolvimento das atividades.

# Geory

AL | 9º Ano | *História e Geografia*



O projeto visa desenvolver um aplicativo para contribuir com o ensino das disciplinas de História e Geografia do 9º ano do ensino fundamental. O aplicativo contará com técnicas de inteligência artificial para oferecer ao aluno recursos personalizados.

Dessa forma, auxiliará os professores no atendimento às particularidades de cada estudante. O APP será constituído de jogos divertidos que trabalharão as áreas citadas. O professor também terá seu espaço para criar turmas e perguntas.

# GeoTech

MG | 7º Ano | *Matemática e Geografia*

O projeto tem como foco o aprendizado dos conteúdos de Geografia e História do 7º ano do ensino fundamental por meio, principalmente, da manipulação de mapas e outras fontes de informação, como imagens informativas, gráficos, climogramas, etc.

A principal interação que pode ser feita entre o conteúdo das duas matérias é a de, através da combinação de mapas, compreender como os fatores físicos e climáticos do Brasil influenciaram na ocupação do nosso território durante a colonização.



# Hello World

MS | 9º Ano | *História e Arte*

O projeto consiste em um aplicativo para dispositivos móveis voltado a auxiliar alunos do 9º ano do ensino fundamental em seu processo de aprendizagem de conteúdos de História e Arte.

Para tanto, o aplicativo BATALHARTE disponibilizará materiais, ordenados cronologicamente, para servirem como fonte de estudo. Em seguida, o APP disponibilizará um quiz, em que os usuários poderão testar seus conhecimentos e se desafiar para receber recompensas.





## INFalíveis

MG | 9º Ano | Ciências e Matemática

Por meio do aplicativo Medida Exata, será reforçado o ensino das disciplinas de Ciências e Matemática. O enfoque do APP se dará principalmente nos conceitos de Química e Física explorados na disciplina de Ciências no 9º ano do ensino fundamental, a fim de reforçar o aprendizado dos alunos.

O sistema terá minijogos (exemplo: um quiz sobre o conteúdo relacionados a um tema específico), sugestões de dinâmicas em grupo e experiências rápidas e práticas.

## LABIRAS 2

PE | 6º Ano | Ciências e Geografia

Voltado a uma aprendizagem dinâmica e interativa, o projeto consiste na criação de um aplicativo para docentes e discentes, envolvendo tanto o professor como os alunos em um mundo virtual cheio de diversão e aprendizagem, abordando dados geográficos e ciências naturais.

O jogo será de estratégia, envolvendo edições de biomas. O jogo começará em um mundo com biomas básicos e evoluirá progressivamente, fazendo com que o estudante possa interagir com cada bioma, alterando o relevo, a vegetação, a fauna e a flora geral. O usuário poderá observar imediatamente as consequências dessas alterações simulando o mundo real. Já o professor poderá criar desafios para interagir com os estudantes: por exemplo, propor que eles alterarem o relevo de um local ou retirem determinado animal ou planta para ver o que acontece. O docente poderá, também, criar salas de discussão e visualizar o desempenho individual de cada aluno cadastrado e suas respectivas salas.

## LABIRAS 3

PI | 9º Ano | Matemática e Ciências

Um aplicativo para dispositivos móveis composto por um quiz, com o objetivo de instigar o interesse dos alunos por Matemática e Ciências da Natureza. É essa a proposta do Labiras 3. O APP, além de permitir a utilização do jogo individualmente, possibilitará também a interação entre estudantes, em um formato de "Passa ou Repassa".

O "Passa ou Repassa" funciona como um jogo de perguntas e respostas, em que participam dois jogadores por vez. O mais rápido em apertar o botão tem a oportunidade de responder à pergunta proposta e ganhar pontos para a sua equipe. As perguntas feitas no jogo serão retiradas do conteúdo programático de Matemática e Ciências da Natureza com o objetivo de auxiliar nas atividades ministradas em sala de aula.



## LABIRAS 5

*PI | 7º Ano | Língua Inglesa e Matemática*

A proposta do aplicativo consiste em um jogo com o objetivo de fazer com que os estudantes pratiquem tanto a resolução mental de cálculos matemáticos quanto a representação dos números em inglês.

As duas disciplinas vão se relacionar por meio da associação de cálculos com o resultado em inglês, para que seja possível que o estudante faça uma rápida concordância entre elas.

## LIGNEM

*MG | 7º Ano | Ciências e Geografia*

O aplicativo terá como objetivo trazer conteúdos de Ciências e Geografia para os alunos, com foco no 7º ano do ensino fundamental. O APP abordará os conteúdos de fenômenos e impactos ambientais, em Ciências, e a biodiversidade brasileira, em Geografia.

O aplicativo contará com uma interface simples e intuitiva, apresentando um mapa do Brasil. Ao clicar em uma região, será mostrado um quadro com diversas informações sobre seu ecossistema, além de fotos e um feed de notícias. Também haverá o botão “explorar” que, quando clicado, fará um zoom na região, mostrando as características do seu ecossistema.

## MapaEdu

*PB | 6º Ano | Língua Portuguesa e Matemática*

O MapaEdu será uma plataforma móvel educacional que os estudantes poderão usar para aprender e compartilhar conhecimento. Será um jogo de perguntas e respostas, capaz de testar o conhecimento e permitir que os usuários exercitem o aprendizado. Haverá, também, um agregador de conteúdo, levando conhecimento aos estudantes por meio de um fórum em que professores e alunos podem interagir e compartilhar conhecimento.

O MapaEdu tem como objetivo a democratização do conhecimento para garantir a ampliação do seu alcance, e a transformação do aprendizado, para que seja possível ofertar informação de qualidade de uma maneira divertida e interativa.

## Marte

*AL | 6º Ano | Arte e Matemática*



O aplicativo visa unir o abstrato ao atrativo visual da arte com toque de realidade, explorando os conhecimentos matemáticos de fração, necessários a alunos do ensino fundamental, de forma prática e divertida.

O aluno poderá resolver problemas de frações e ter suas soluções avaliadas, receber dicas para resolver questões, ou avançar em direção à solução de um determinado problema, em um ambiente virtual repleto de recursos visuais para motivação e engajamento.

## metaLIBRAS

*MG | 6º Ano | Língua Portuguesa e História*

Tendo em vista os desafios do ensino para deficientes auditivos no Brasil, o aplicativo metaLIBRAS visa auxiliar na integração de alunos surdos que estudam em escolas não-especializadas. A projeto será voltado ao aperfeiçoamento da Língua Portuguesa por parte de estudantes surdos, e à familiarização de alunos estudantes ouvintes com a linguagem de sinais brasileira (LIBRAS).

O aplicativo funcionará como uma espécie de jogo, em que o usuário deve transcrever GIFs que representam uma frase relacionada ao conteúdo das disciplinas de História, Geografia, Língua Portuguesa e Artes na linguagem de sinais para a língua portuguesa e vice-versa, além de apresentar aulas de LIBRAS para alunos ouvintes.

## Movement.Ação

*MG | 7º Ano | Geografia e História*



O aplicativo utilizará animações gráficas temporais para demonstrar as evoluções histórico-geográficas de mapas ao redor do mundo e do território brasileiro.

As animações representarão contextos que envolvam as disciplinas Geografia e História, tratando de temáticas como: a evolução continental da Terra e seus fenômenos geológicos; a transformação da vegetação original dos países e a degradação ambiental; e os avanços de conquistas territoriais nos principais conflitos históricos e guerras mundiais.

## Nexo Temporal

CE | 7º Ano | *História e Arte*



Nexo Temporal é um jogo educativo que estimula e favorece a aprendizagem por meio da curiosidade de crianças e adolescentes. No decorrer do jogo, o aluno irá resolver questões envolvendo problemas relacionados às disciplinas de História e Arte.

O APP funcionará abordando acontecimentos históricos e manifestações artísticas importantes da Era Moderna, partindo das grandes navegações até Napoleão Bonaparte, mesclando com as grandes representações artísticas, criando uma ligação temporal entre eventos históricos e movimentos artísticos contextualizados.

## PortMat

AL | 7º Ano | *Língua Portuguesa e Matemática*



O aplicativo proposto utilizará técnicas de gamificação para facilitar o estudo das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, para alunos do 7º ano do ensino fundamental.

Trata-se de um conjunto de desafios – questionários relacionados aos conteúdos – que deverão ser vencidos pelo usuário para ganhar moedas e para conquistar reinos.

## Prisma

PR | 6º Ano | *Matemática e Geografia*



Trata-se de um aplicativo móvel que possibilitará a visualização de sólidos geométricos em realidade aumentada, bem como a interação do usuário com os sólidos, com foco em conteúdos de matemática.

O APP também promoverá a interdisciplinaridade com a geografia, a partir de monumentos ou pontos turísticos nos quais tais sólidos aparecerão. Os sólidos serão desenhados a partir de locais reais, com a localização geográfica e dados históricos e geográficos de região em que estão.



## Projeto Eureka

CE | 6º Ano | Matemática e Ciências

Eureka será um aplicativo educacional para ajudar os alunos do 6º ano do ensino fundamental na aprendizagem de Ciências e Matemática.

O aplicativo será voltado à gamificação dos conteúdos, fazendo com que os estudantes possam aprender de maneira mais lúdica, associando os conteúdos ao contexto em que vivem e aproximando-os da realidade. O Eureka também funcionará como ferramenta de apoio ao professor.

## Relíquias do Brasil

CE | 7º Ano | Geografia e História

Relíquias do Brasil é um aplicativo que contém um jogo de estratégia e aventura, desenvolvido para dispositivos móveis com o objetivo de ajudar o jogador a melhorar o nível de conhecimento sobre Geografia e História. Buscando artefatos escondidos entre as diferentes capitais brasileiras, o usuário recebe uma série de informações e pistas no decorrer do jogo, levando-o a deslocar-se pelo mapa.

O jogo é protagonizado por um curador de museu que sai em busca de peças valiosas da história, passando por locais de importância geográfica ou histórica. Em seu caminho, ele vai conhecendo novas culturas e descobrindo pontos importantes desses locais. Trata-se de uma perspectiva de investigador aventureiro, desbravando a geografia e descobrindo sua história até encontrar as relíquias para devolver ao seu museu.



## The Aurhours

MS | 9º Ano | Ciência e História

O objetivo do projeto é desenvolver um jogo educativo e interdisciplinar, que agregue disciplinas das áreas de Ciências da Natureza e Ciências Humanas. Este aplicativo terá como público-alvo as turmas de 9º ano do ensino fundamental, visto que já passaram por boa parte da formação básica de um estudante.

Desse modo, os estudantes serão capazes de resolver desafios simples e complexos, que envolvam áreas de conhecimento da Base Nacional Comum Curricular.



## Tio Caverna

CE | 6º Ano | História e Matemática

O jogo contribuirá para as disciplinas de História e Matemática. Na primeira, trará informações sobre a evolução humana, tratando de modo de vida, atividades, costumes dos povos. Na segunda, explicará como a Matemática influenciou na evolução.

O game também passará pela área de Artes, relacionando os conteúdos com a evolução das Artes Visuais, envolvendo diversas áreas como por exemplo: moda, música, pinturas e etc.

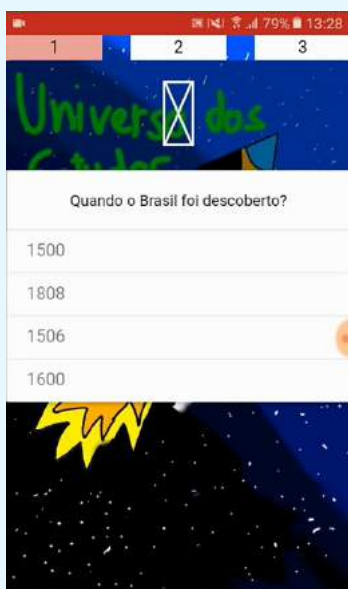


## TRIPulação

BA | 9º Ano | Língua Inglesa e História

O projeto propõe a criação do aplicativo Trip Quest, inspirado em um RPG virtual, e propõe uma dinâmica diferente para a aprendizagem de conteúdos das disciplinas de Inglês e História no 9º ano do ensino fundamental.

O RGP é um jogo para ser utilizado em grupo, portanto, a proposta do Trip Quest é que seja jogado por toda a turma ao mesmo tempo e que o professor seja o coordenador.



## Universo dos estudos

MG | 7º Ano | Ciências e Língua Portuguesa

Este aplicativo tem como objetivo fazer com que os alunos do 7º ano do ensino fundamental consigam vencer suas dificuldades escolares e fortaleçam sua cidadania por meio de um jogo divertido e estimulante.

A medida em que o aluno passa de fases e vence o grande vilão – que serão as próprias dúvidas –, ele adquire mais conhecimento e respeito pelo próximo. É dado destaque aos conteúdos de Matemática e Ciências, mas outros conteúdos também estão envolvidos de maneira interdisciplinar, além do estímulo à cidadania.

# Vingadores do Pão de Queijo

MG | 6º Ano | Matemática e Língua Portuguesa



Este é um jogo educativo para o 6º ano do ensino fundamental, no estilo RPG-Aventura, chamado “Mestre dos Símbolos”. Ele possui diversos desafios que englobam todas as áreas temáticas apresentadas na Base Nacional Comum Curricular. Haverá dois modos de jogo: o “Mundo Aberto” (MA) e o “Batalha Online” (BO).

No MA o aluno poderá jogar offline e desbravar um conjunto de desafios para acumular “nível de Maestria”, a unidade de medida do conhecimento, para se tornar um Mestre do Símbolo. No modo BO o jogador, uma equipe ou uma escola podem competir em batalhas de conhecimento baseadas em turnos.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os critérios a serem utilizados na avaliação das propostas serão: o **interesse educacional**, **acessibilidade**, **usabilidade** e **criatividade**.

No quesito **interesse educacional**, será avaliado se o projeto contribuirá para a melhor compreensão da área de conhecimento – Conteúdo pedagógico.

No quesito **acessibilidade**, será avaliado se o projeto utilizou as programações que permitam a compatibilidade em diversos sistemas móveis e com recursos de acessibilidade para diferentes tipos de deficiência (que seja usado os critérios gerais do Guia de Tecnologia, que consideram como requisito mínimo de acessibilidade a disponibilização de conteúdo e navegação com ao menos um acesso alternativo).

No quesito **usabilidade**, será avaliado se o projeto apresentará uma interface de fácil navegação e intuitiva.

No quesito **criatividade**, será avaliado se o projeto apresentará uma solução inovadora e atrativa.



Iniciativa

**SAMSUNG**

unicef 

Realização

 **brasilmaisti**

 **Softex**

Apoio

**SIDi** Samsung  
Instituto de  
Desenvolvimento  
para a Informática

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO GOVERNO  
FEDERAL

**CIEB**  
CENTRO DE INOVAÇÃO PARA  
A EDUCAÇÃO BRASILEIRA

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES GOVERNO  
FEDERAL