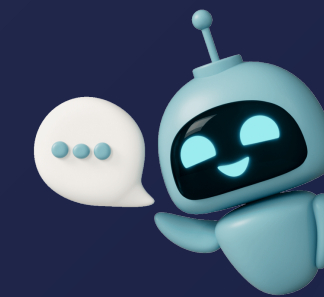


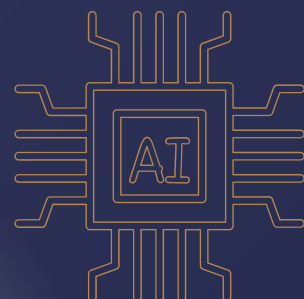
GRUPO 3 - Polo Campo Largo

IA NO PENSAMENTO
COMPUTACIONAL NA PRÁTICA:
INOVANDO O ENSINO FUNDAMENTAL I
ALINHADO A BNCC DA COMPUTAÇÃO



NOSSA EQUIPE

Andressa de Fátima Andrade
Kevelin Lopes Fernandes
Larissa Victória Henz
Marcelo José Berto Calixto
Vinicius Rabelo Doningues da Silva



CAPACITANDO PROFESSORES

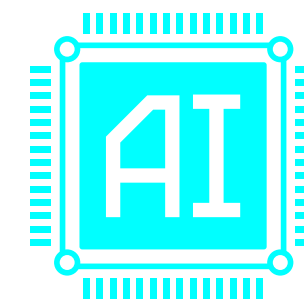
Ensino Fundamental I - Series Iniciais

QUEM SOMOS

Somos uma equipe de Alunos do Curso de
Licenciatura em Ciência da Computação da
UTFPR - Campus Ponta Grossa
Polo - Campo Largo/PR

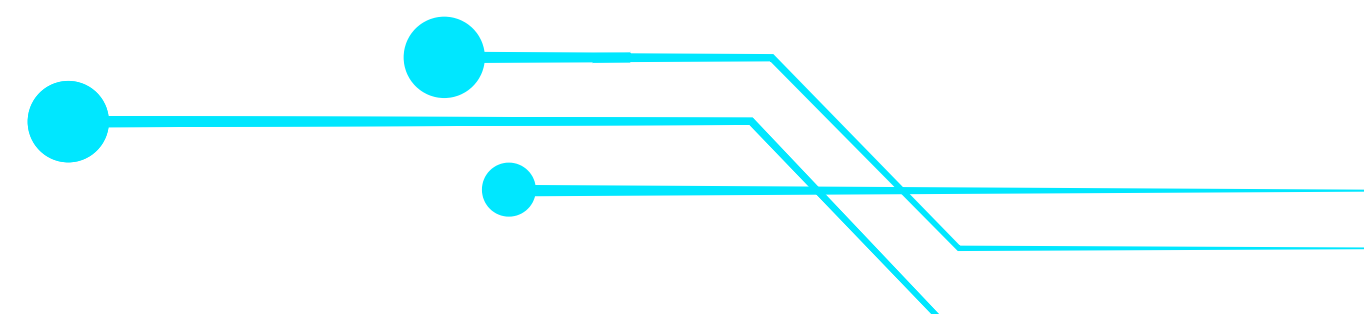
PROMPT ESTRUTURADO CANVA.COM/IA

Crie um {**Tipo - Quadro 1**} interativo para alunos do {**Ano - Quadro 2**} do {**Nível de Ensino - Quadro 3**}, alinhado a(s) habilidade(s) {**habilidades - Quadro 4**} da BNCC.
O {**Tipo - Quadro 1**} deve trabalhar o conceito de {**conceito - Quadro 5**}, focado no pensamento computacional.
Requisitos e/ou condicionais: {**Requisitos - Quadro 6**}



Quadro 1 - Tipo de recurso interativo

Opção	Descrição
Atividade	Proposta prática com instruções e objetivos
Jogo	Dinâmica lúdica com regras e desafios
Simulação	Ambiente virtual para explorar conceitos
Desafio	Problema a ser resolvido com lógica e criatividade
História interativa	Narrativa com escolhas que afetam o enredo
Quiz	Avaliação rápida com perguntas e alternativas



Quadro 2 - Ano escolar

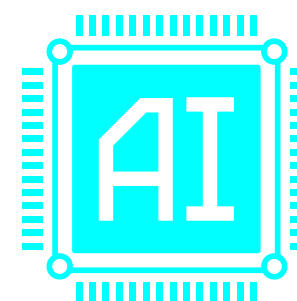
Ano	Faixa etária aproximada
1º ano	6 anos
2º ano	7 anos
3º ano	8 anos
4º ano	9 anos
5º ano	10 anos (objeto desta oficina)

Quadro 3 - Nível de Ensino

Nível de Ensino	Etapas
Educação Infantil	Pré-escola
Ensino Fundamental I	1º ao 5º ano (objeto desta oficina)
Ensino Fundamental II	6º ao 9º ano
Ensino Médio	1ª à 3ª série

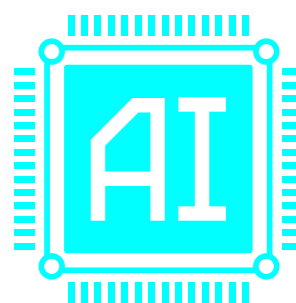
Quadro 4 - Habilidades da BNCC (3º ano do EF)

Código BNCC	Habilidade	Pilares do Pensamento Computacional
EF03CO01	Associar os valores 'verdadeiro' e 'falso' a sentenças lógicas que dizem respeito a situações do dia a dia, fazendo uso de termos que indicam negação	Lógica Computacional
EF03CO02	Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples com condição (iterações indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração	Algoritmos
EF03CO03	Aplicar a estratégia de decomposição para resolver problemas complexos, dividindo esse problema em partes menores, resolvendo-as e combinando suas soluções.	Decomposição



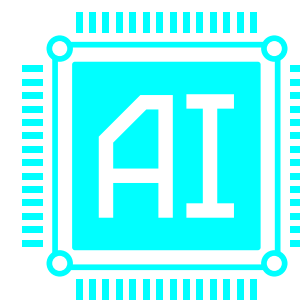
Quadro 4 - Habilidades da BNCC (4º ano do EF)

Código BNCC	Habilidade	Pilares do Pensamento Computacional
EF04CO01	Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de matrizes que estabelecem uma organização na qual cada componente está em uma posição definida por coordenadas, fazendo manipulações simples sobre estas representações	Matrizes e Registros
EF04CO02	Reconhecer objetos do mundo real e/ou digital que podem ser representados através de registros que estabelecem uma organização na qual cada componente é identificado por um nome, fazendo manipulações sobre estas representações	Matrizes e Registros
EF04CO03	Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, que incluam sequências e repetições simples e aninhadas (iterações definidas e indefinidas), para resolver problemas de forma independente e em colaboração	Algoritmos



Quadro 4 - Habilidades da BNCC (5º ano do EF)

Código BNCC	Habilidade	Pilares do Pensamento Computacional
EF05CO01	Identificar e descrever etapas de execução de tarefas cotidianas, reconhecendo sequências	Algoritmos, Decomposição, Abstração
EF05CO02	Reconhecer padrões em situações do cotidiano e em dados organizados.	Reconhecimento de padrões, Abstração
EF05CO03	Representar algoritmos por meio de fluxogramas e/ou linguagem natural, utilizando conceitos de sequência, repetição e condição.	Algoritmos, Abstração, Decomposição, Reconhecimento de padrões
EF05CO04	Testar e modificar algoritmos simples para resolver problemas ou melhorar soluções.	Algoritmos, Decomposição, Abstração

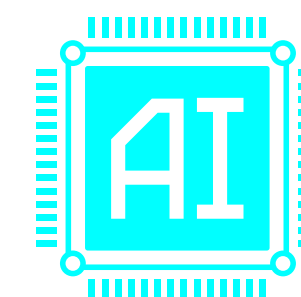


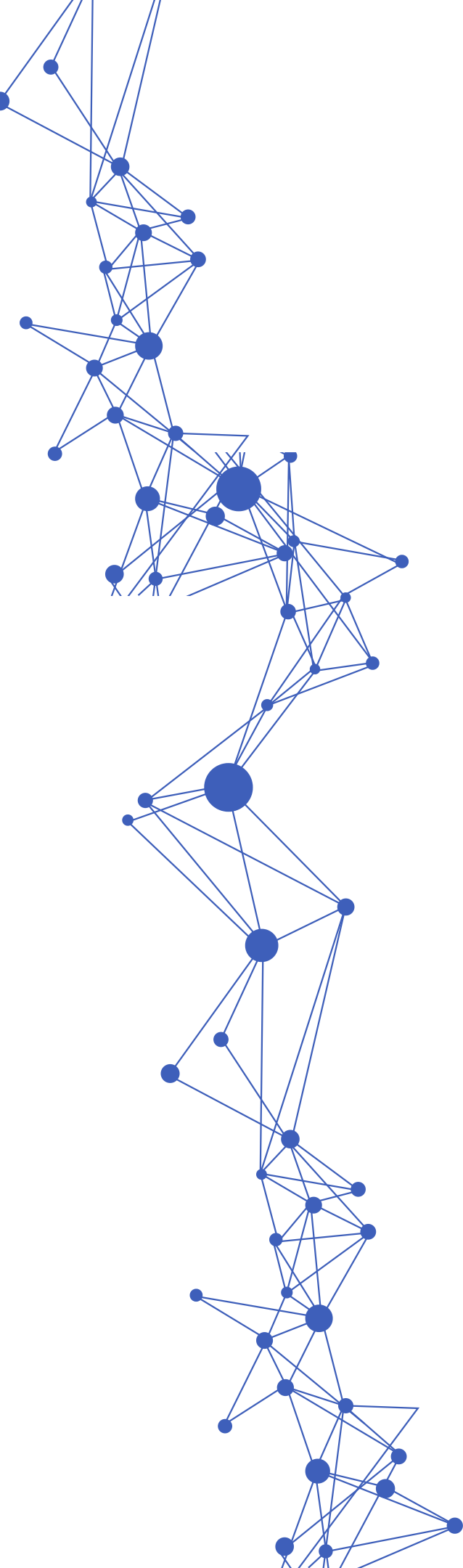
Quadro 5 - Conceitos utilizados

Pilar	Conceito
Algoritmo	Sequência de passos para resolver um problema
Reconhecimento de Padrões	Repetições ou regularidades em dados ou ações
Decomposição	Divisão de problemas em partes menores
Abstração	Foco nas informações relevantes, ignorando detalhes
Sequência lógica (Algoritmo)	Ordem coerente de ações ou eventos
Tomada de decisão (Algoritmo)	Escolha entre alternativas com base em critérios
Depuração (Algoritmo)	Identificação e correção de erros

Quadro 6 - Requisitos baseado nos Pilares do Pensamento Computacional

Requisito	Pilar
O design deve ser lúdico, colorido e atrativo para crianças de 10 a 11 anos	Abstração
As missões devem ter objetivos claros e mensuráveis.	
Deve conter elementos que permitam a abstração de conceitos (como mapas ou símbolos).	
O jogo deve permitir que os alunos generalizem soluções para novos contextos.	
Os personagens e cenários devem representar ideias ou funções (ex: robô que executa comandos).	
O jogo deve apresentar escolhas que levem a caminhos diferentes.	Algoritmos
As regras precisam ser simples e claras, para que os alunos possam depois representar o algoritmo em fluxograma ou em linguagem natural	
As ações dos personagens devem ser baseadas em comandos sequenciais.	
O jogo deve incluir situações que exijam tomada de decisão lógica.	
Deve haver elementos que permitam a repetição de ações (laços).	





Requisito	Pilar
O jogo deve permitir a decomposição de problemas em etapas simples.	Decomposição 
Deve permitir que os alunos testem hipóteses e observem os resultados.	
O jogo deve incentivar a colaboração entre os jogadores para resolver problemas.	
O jogo deve incluir momentos de reflexão sobre o que foi feito e como poderia ser melhorado.	
Os desafios devem ser divididos em pequenas tarefas com metas claras.	
Deve haver desafios que incentivem a identificação de padrões.	Reconhecimento de Padrões
As fases devem aumentar gradualmente em complexidade, respeitando o ritmo da criança.	
Deve haver desafios que envolvam encontrar semelhanças entre situações diferentes.	
O jogo deve apresentar elementos visuais ou sonoros que se repetem e indicam padrões.	
Os alunos devem ser incentivados a prever resultados com base em padrões anteriores.	



MONTE SEU PROMPT

