Compreensões sobre(para) o Ensino de Computação na Educação Municipal de Salvador/BA

Jucineide Carvalho
@jucineidecarvalho.educacao

NOSSA escola
JUNTOS PARA ALFABETIZAR, CUIDAR E FORMAR

Secretaria da Educação

SALVADOR PREFEITURA

SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DE SALVADOR

DIRETORIA PEDAGÓGICA (DIPE)
GERÊNCIA CURRÍCULO E ENSINO (GERCE)
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA (CTI)

NOSSA escola
JUNTOS PARA ALFABETIZAR, CUIDAR E FORMAR

Secretaria da Educação

SALVADOR PREFEITURA

Premissas

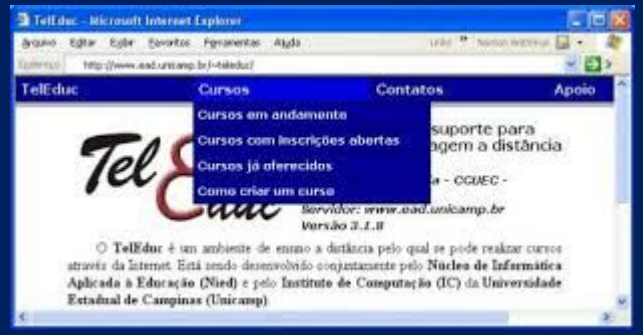
1. Não estamos partindo do Zero;

2. A aprendizagem de computação, tecnologia e inovação é um direito à cidadania.

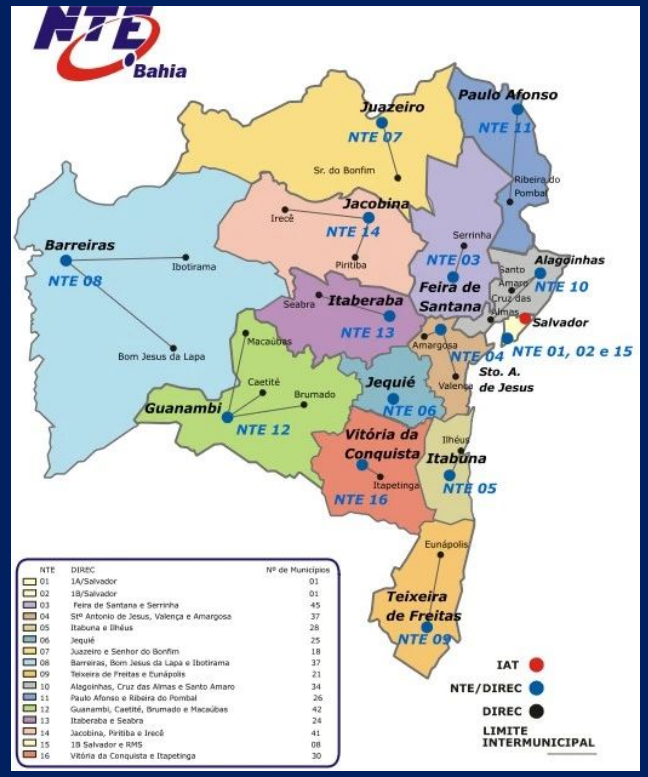
1. Não estamos partindo do Zero

Portal Domínio Público
Livre acesso ao conhecimento

ProInfo
Programa Nacional de Informática na Educação



Proinfo integrado
Programa Nacional de Educação Continuada em Tecnologia Educacional



PETI

NTE 17 Salvador

NOSSA escola
JUNTOS PARA ALFABETIZAR, CUIDAR E FORMAR

Secretaria da Educação

SALVADOR PREFEITURA

2. Aprendizagem de computação, tecnologia e inovação é um direito à cidadania

Ensino e aprendizagem mediados por tecnologias digitais durante e após a pandemia

“ [...] o corpo aprende." (SILVA, 2020, p. 49).

1. Como temos caminhado

2. O que temos planejado

1. Como temos caminhado

2022 - Plataforma de Ciência da Computação Tech4kids by Ubbu

Como temos caminhado

2022/2023 - Tablets a estudantes e Chromebooks a professores(as), coordenadores(as) e gestores(as)

Como temos caminhado

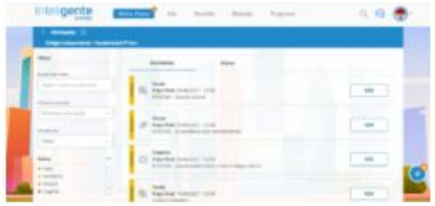
2023 - Ambiente Virtual de Aprendizagem

Como temos caminhado

2023 - Ambiente Virtual de Aprendizagem

GAMIFICAÇÃO, LUDISMO E INCENTIVO

O Ambiente Virtual de Aprendizagem contribui à melhora do desempenho e das notas dos alunos. Promove o desenvolvimento da autonomia e da responsabilidade. Unindo estudo, educação financeira, desafios e conquistas individuais e coletivas.



AVALIAÇÃO CONTINUADA E METODOLOGIA ATIVA

Com ferramentas simples e intuitivas o educador tem à disposição diferentes formas de aplicar, instigar e mensurar o aprendizado dos alunos, elaborando propostas pedagógicas compatíveis às realidades de suas turmas.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

CONEXÃO COM A BNCC

O Ambiente Virtual de Aprendizagem aplica em seu ecossistema o desenvolvimento das competências e habilidades propostas pela BNCC. Compatível com qualquer material de ensino adquirido pela unidade escolar.

GESTÃO INTELIGENTE

O Ambiente Virtual de Aprendizagem mensura os resultados de aproveitamento de alunos, classes e escolas, e concede relatórios funcionais e estratégicos. Tudo isso com apenas alguns cliques.

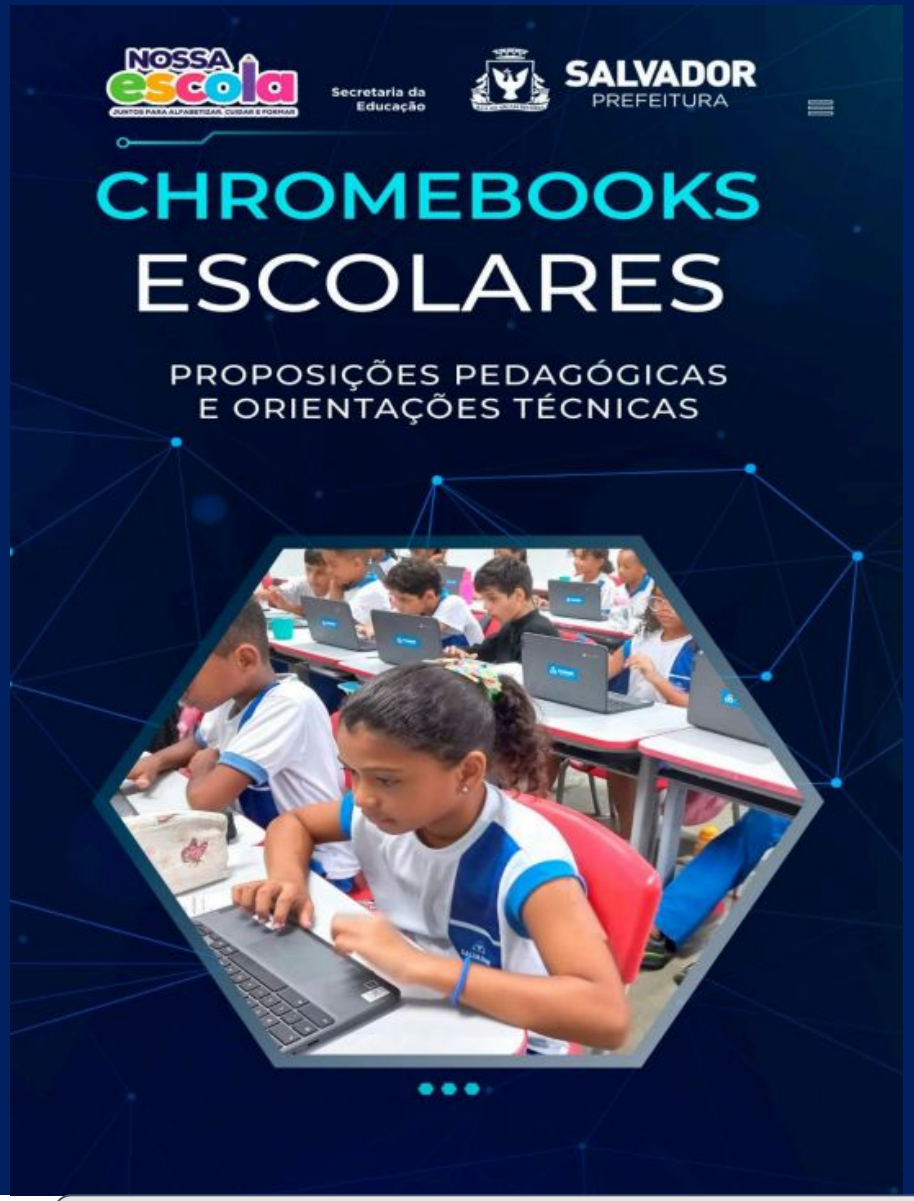
1. Como temos caminhado

2024 - Laboratório Móvel

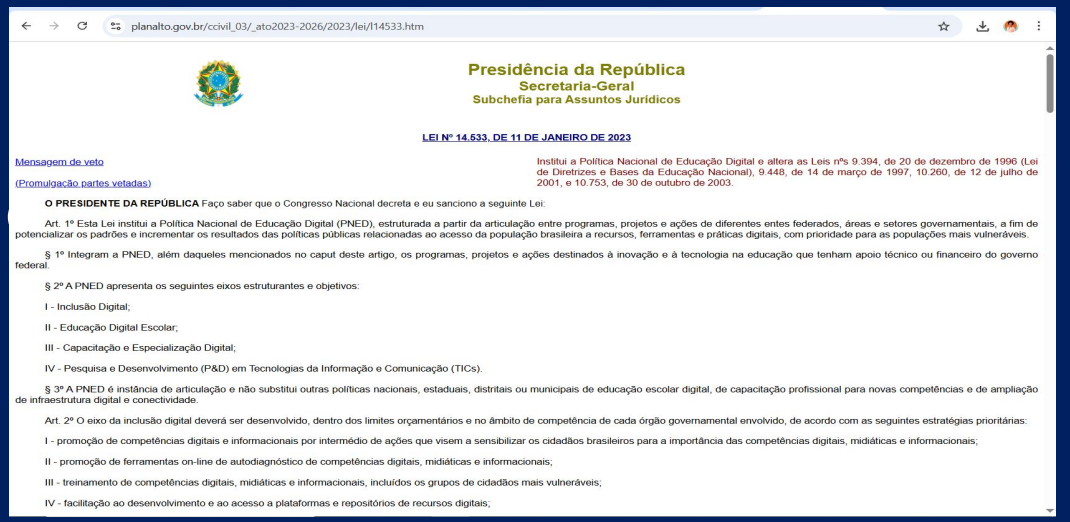
1. Como temos caminhado

2024 - Proposições pedagógicas e orientações técnicas

UTILIZAÇÃO DOS CHROMEBOOKS - ATALHOS, CONEXÃO A PROJETORES
RECURSOS GOOGLE
APOIO À ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO
Links com sugestões de propostas pedagógicas com Chromebooks Escolares
Plataformas disponibilizadas pela SMED
Aplicativos e Sites
Museus Virtuais
Plataformas de Inteligência Artificial (IA) para a Prática Docente
Plataformas de podcasts sobre Educação
ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO
INTERNET SEGURA
Política de Segurança - Bloqueio de acesso a conteúdos
FORMAÇÃO CONTINUADA (cursos google e plataformas MEC).



1. Como temos caminhad



planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14533.htm

Presidência da República
Secretaria-Geral
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 14.533, DE 11 DE JANEIRO DE 2023

Mensagem de veto

(Promulgação partes vetadas)

Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), estruturada a partir da articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais, a fim de potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis.

§ 1º Integram a PNED, além daqueles mencionados no caput deste artigo, os programas, projetos e ações destinados à inovação e à tecnologia na educação que tenham apoio técnico ou financeiro do governo federal.

§ 2º A PNED apresenta os seguintes eixos estruturantes e objetivos:

I - Inclusão Digital;

II - Educação Digital Escolar;

III - Capacitação e Especialização Digital;

IV - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

§ 3º A PNED é instância de articulação e não substitui outras políticas nacionais, estaduais, distritais ou municipais de educação escolar digital, de capacitação profissional para novas competências e de ampliação de infraestrutura digital e conectividade.

Art. 2º O eixo da inclusão digital deverá ser desenvolvido, dentro dos limites orçamentários e no âmbito de competência de cada órgão governamental envolvido, de acordo com as seguintes estratégias prioritárias:

I - promoção de competências digitais e informacionais por intermédio de ações que visem a sensibilizar os cidadãos brasileiros para a importância das competências digitais, midiáticas e informacionais;

II - promoção de ferramentas on-line de autodiagnóstico de competências digitais, midiáticas e informacionais;

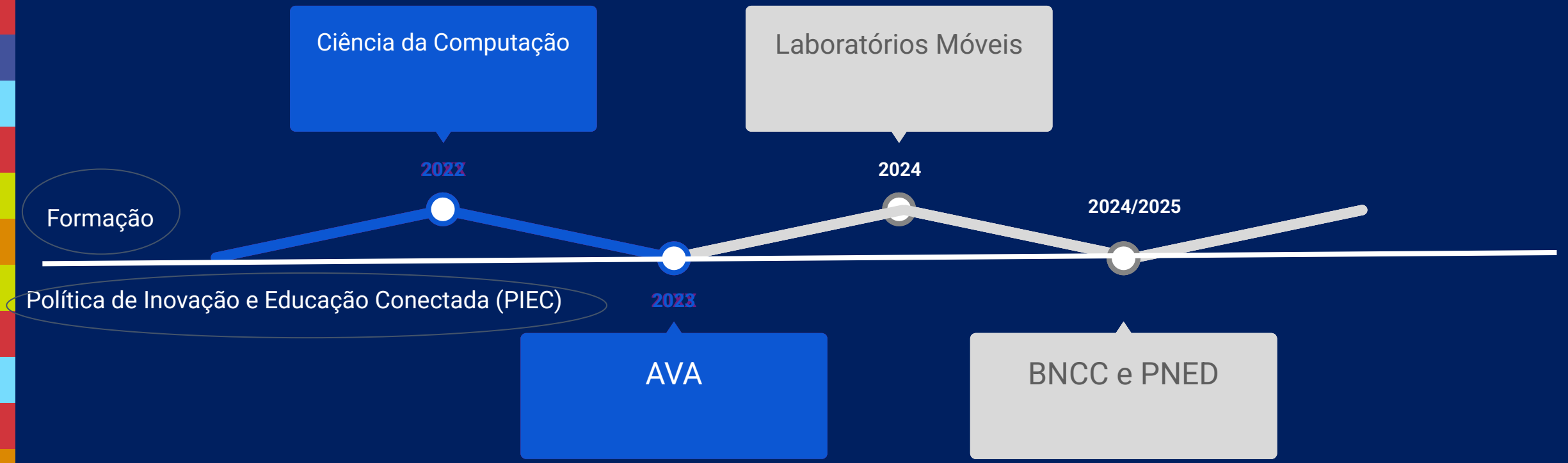
III - treinamento de competências digitais, midiáticas e informacionais, incluídos os grupos de cidadãos mais vulneráveis;

IV - facilitação ao desenvolvimento e ao acesso a plataformas e repositórios de recursos digitais;

2024/2025 - Estudo da BNCC Computação e PNED

- Referenciais curriculares;
- Programação de carga-horária;
- Atualização de matriz curricular.

Caminhada - 2022/2025



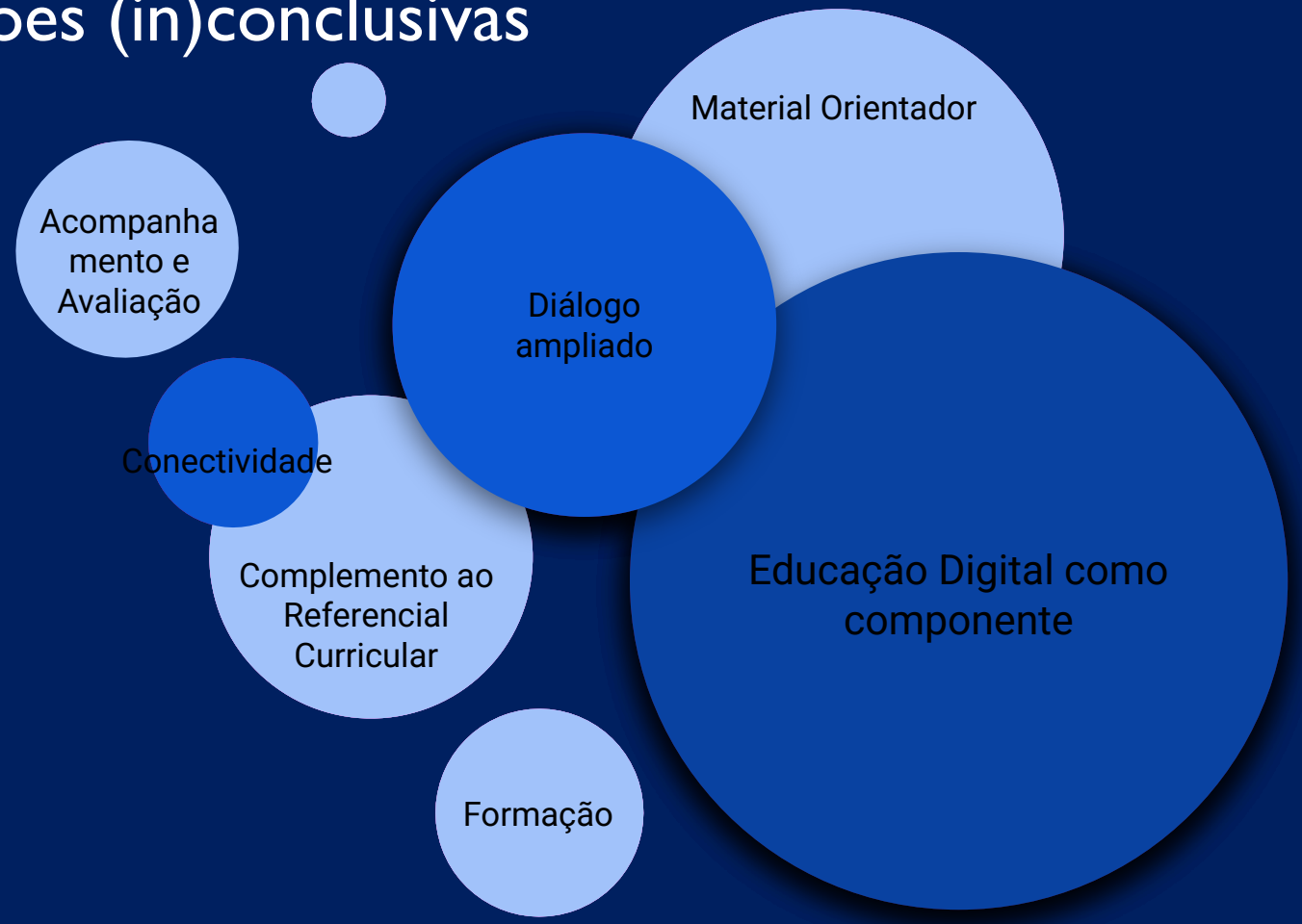
2. O que temos planejado

Questões

1. Como dialogar com todas as instâncias?
2. Que ajustes realizar na Matriz Curricular?
3. Como atualizar o Referencial Curricular do Ensino Fundamental?
4. Vamos transversalizar e formar todos(as) os(as) professores(as) ou componente específico e realizar formação robusta com o(a) professor(a) do respectivo componente?
5. O que já fazemos que se configura como cumprimento à BNCC Computação e PNED?
6. O que precisamos realizar/adquirir que não despreze as prioridades da PNED e os eixos da BNCC Computação?

2. O que temos planejado

Decisões (in)conclusivas



2. O que temos planejado

Pensamento Computacional

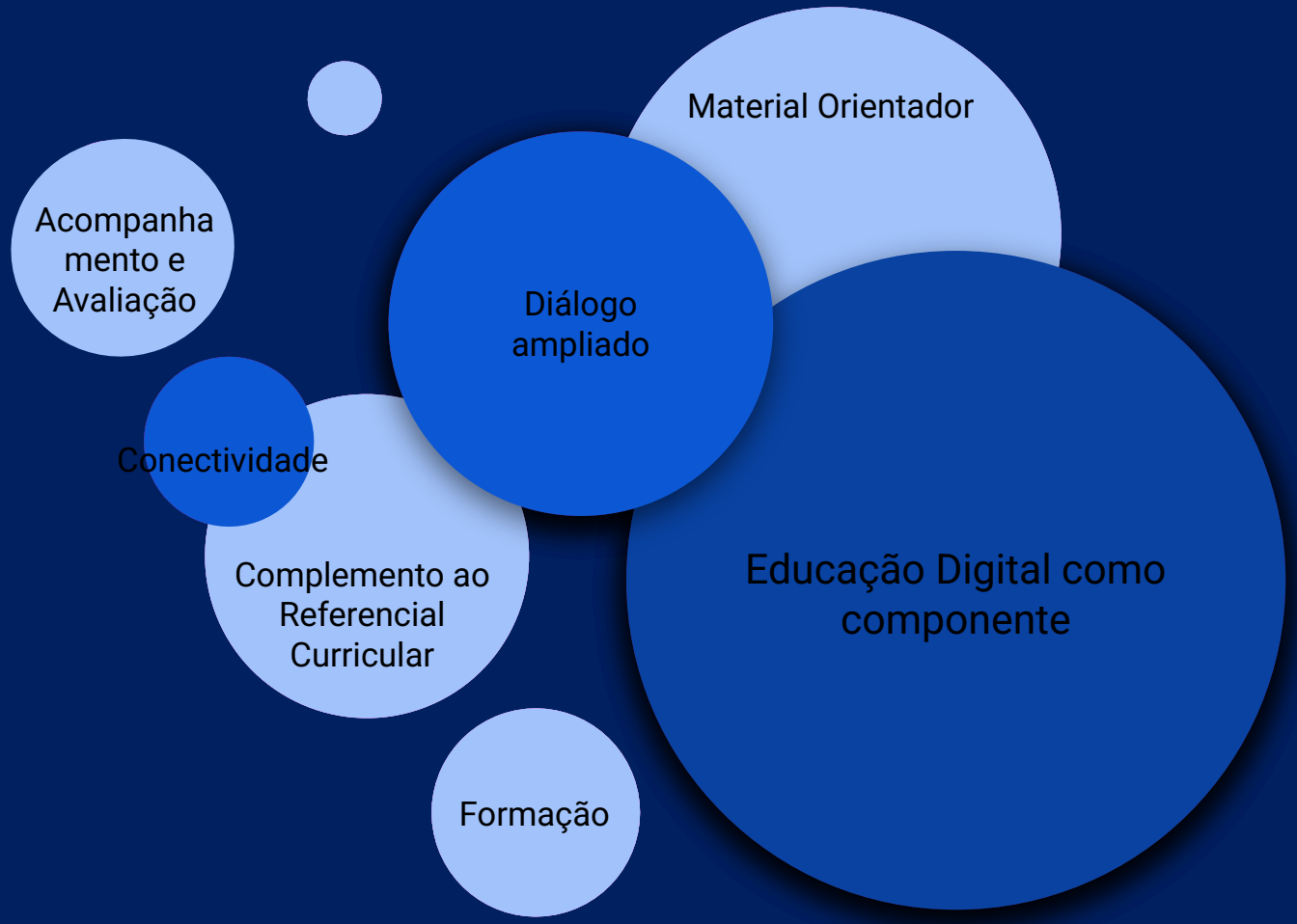
	A	B	C	E	H	J
1	ANO	EIXO	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	AULAS QUE TEM O OBJETO	EXERCÍCIOS DE ACORDO COM A HABILIDADE
2		PENSAMENTO COMPUTACIONAL	Modelagem de objetos	(EF02CO01) Criar e comparar modelos (representações) de objetos, identificando padrões e atributos essenciais.	2 - Ordene as instruções do Robô 4 - Objetos com Computadores 5 - Descubra os Objetos 6 - Um mundo de Robôs 17 - A procura de bugs	AULA 4 - Passadeira de Objetos AULA 5 - Aspirador de Objetos / Jogo da Memória / Quizz AULA 6 - Quebra-Cabeças AULA 17 - Encontre o Bug nos Cenários
			Algoritmos com repetições simples	(EF02CO02) Criar e simular algoritmos representados em linguagem oral, escrita ou pictográfica, construídos como sequências com repetições simples (iterações definidas) com base em instruções preestabelecidas ou criadas, analisando como a precisão da instrução impacta na execução do algoritmo.	1 - Introdução à Aventura do Código 2 - Ordene as Instruções do Robô 4 - Objetos com Computadores 10 - O que são algoritmos? 11 - Chapéus de Papel 12 - Dirija com Sequências 13 - O Drone Agricultor 14 - Mais Plantações com o Drono Agricultor 15 - Repetições e Ciclos 16 - Algoritmos Repetitivos 17 - A Procura de Bugs 18 - O Robô Escavador 19 - Eventos 20 - Foguetes 21 - Robô SOS 22 - Desenhe com o Robô Caneta 23 - Instruções com Robô Multibraços 24 - Mais Instruções com o Robô Multibraços 25 - Max na Floresta 26 - Plantações com a Ruby 27 - Ajude a Ruby	AULA 1: Vídeo - Os computadores e a programação / Ubbox Game - Robô Instruções - Sumo da Laranja AULA 2 - Ubbox Game - Robô Instruções Informação no computador e Folha escrita AULA 10 - Vídeo - Algoritmos / Ubbox Game - Robô Instruções - Regar a planta e Lavar a roupa AULA 11 - Ubbox Game - Robô Instruções - Chapéu de Papel, Cão de Papel e Avião de Papel (Origami) AULA 12 - Vídeo - GPS, Os Caminhos dos Programas / Ubbox Game Comanda o Carro Robô (para direita, para esquerda, para cima e para baixo, meia volta e com curvas AULA 13 - Ubbox Game - Semeia as sementes com o Drone AULA 14 - Ubbox Game - Semeia diferentes sementes e em pontos distintos, com o Drone AULA 16 - Ubbox Game - Robô Instruções - Lavar a louça e fazer um bolo AULA 17 - Ubbox Game - Robô Escavador - Corrija os Bugs. AULA 18 - Ubbox Game - Robô Escavador - Corrija os Bugs AULA 19 - Ubbox Game - Programe o Robô Energia AULA 20 - Ubbox Game - Programe o Robô Energia

2. O que temos planejado

Ambiente Virtual de Aprendizagem - Mundo Digital e Cultura Digital

Desafios EF				
ANO	UID	BNCC	UID	BNCC
1° Ano	1694	EF01CO01	3105	EF01CO01
2° Ano	210	EF02CO01	1668	EF02CO05
3° Ano	1904	EF03CO03	21852	EF03CO01
4° Ano	1702	EF04CO08	2864	EF04CO06
5° Ano	20404	EF05CO03	1542	EF05CO10
6° Ano	18163	EF06CO08	2418	EF06CO09
7° Ano	1540	EF07CO08	1541	EF07CO08
8° Ano	19680	EF08CO06	3038	EF08CO11
9° Ano	2586	EF09CO09	18313	EF09CO07

3. Os desafios



Nós é que precisamos fazer!
O município é nosso e nós o vivemos!
Nada sobre nós sem nós!

REFERÊNCIA

SILVA, Maria Cecilia de Paula. Do corpo objeto ao sujeito histórico: perspectivas do corpo na história da educação brasileira. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2020.