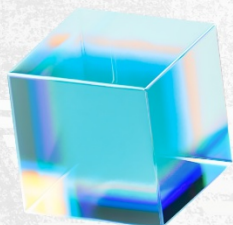




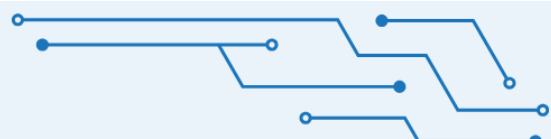
DESAFIO MAKER

O FUTURO É FEITO DE GENTE



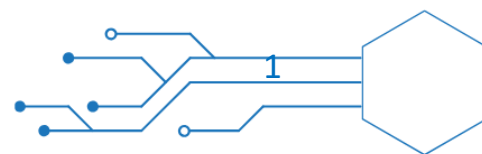
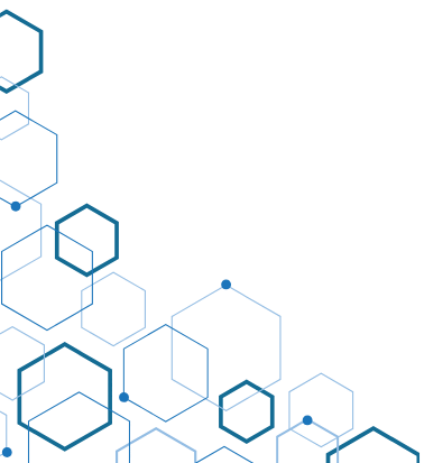
Promoção:





Sumário

1. SOBRE O DESAFIO.....	2
2. JUSTIFICATIVA	3
2.1. Objetivos.....	3
2.2. Cronograma.....	4
3. PÚBLICO-ALVO	5
3.1. Formação das Equipes.....	5
4. ETAPAS	6
4.1. Requisitos obrigatórios dos projetos	6
4.2. Inscrições	7
5. PREMIAÇÃO	8
5.1. Premiação da Etapa Escolar	8
5.2. Premiação da Etapa Estadual	8
5.3. Prêmio Willmara Marques	8
6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	10
7. ÉTICA E SEGURANÇA NA PESQUISA.....	11
8. DISPOSIÇÕES FINAIS.....	11
ANEXO I	13



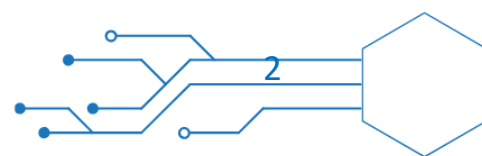


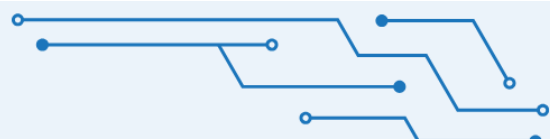
1. SOBRE O DESAFIO

O Desafio Maker é uma maratona de inovação prática voltada para estudantes e professores das escolas contempladas com o programa Mais Ciência na Escola no estado de Pernambuco, com o objetivo de transformar as escolas em polos de pesquisa e desenvolvimento. Ao longo de meses de trabalho guiado, equipes de alunos utilizarão a cultura maker, envolvendo eletrônica, fabricação digital, programação e reaproveitamento de materiais, para criar soluções palpáveis para problemas reais.

Esse Desafio surge como uma iniciativa oriunda do projeto “Expansão de Tecnologias Digitais e Experimentação Científica na Educação Básica de Pernambuco” aprovado junto ao Programa Mais Ciência na Escola e executado pelo Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, o IFSertãoPE. Inspirado nas premissas da aprendizagem baseada em projetos (PBL) e na cultura *Learning by Doing* (Aprender Fazendo), o desafio convida estudantes e educadores a materializarem suas soluções nos Laboratórios Mais Ciência na Escola de cada instituição e a compartilharem seus projetos, erros e acertos.

Nesta edição, guiados pelo tema central "O futuro é feito de gente", as equipes são desafiadas a desenvolver protótipos físicos ou digitais que utilizem a tecnologia não como um fim em si mesma, mas como uma ferramenta de impacto focada na acessibilidade, sustentabilidade e no desenvolvimento de soluções para os problemas da sua comunidade.





2. JUSTIFICATIVA

Vivemos em uma era de rápidas transformações tecnológicas, na qual a educação básica precisa transcender a transmissão passiva de conhecimento, estimulando o protagonismo juvenil, o letramento digital e o pensamento crítico. O Programa Mais Ciência na Escola vem desenvolvendo um papel fundamental de democratizar o acesso à iniciação científica no estado de Pernambuco.

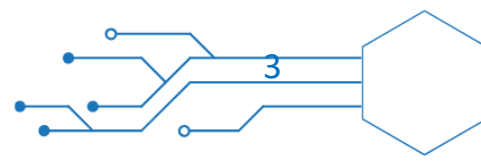
O Desafio Maker justifica-se pela necessidade de tangibilizar os investimentos e esforços desse programa, proporcionando um palco para que os estudantes apliquem na prática os conhecimentos adquiridos e possam mostrar a sua comunidade o seu potencial no desenvolvimento de soluções reais para os problemas nas quais suas escolas estão inseridas. Ao focar no tema "O futuro é feito de gente", o Desafio promove a intersecção entre a ciência dura (como robótica, eletrônica, programação e fabricação digital) e as ciências humanas, garantindo que as inovações desenvolvidas pelos jovens do sertão pernambucano tragam respostas reais e inclusivas para os desafios de suas realidades, respeitando os saberes locais e ancestrais.

2.1. Objetivos

O **Desafio Maker**, tem como objetivo principal fomentar a Cultura Maker e a Iniciação Científica nas escolas da rede pública de Pernambuco, utilizando a tecnologia e a fabricação digital como instrumentos de transformação social e engajamento estudantil.

Dessa forma, nesse Desafio tem-se a premissa de promover a Cultura do "Aprender Fazendo", estimulando a transição do estudante da posição de consumidor passivo de informações para a de criador ativo, aplicando na prática conceitos teóricos das ciências, matemática e engenharia para a resolução de problemas reais.

Assim, tenciona-se fortalecer os espaços de inovação, os Laboratórios Maker de cada escola, consolidar a utilização ativa desses espaços, transformando-os em polos centrais de pesquisa, prototipagem e criatividade, plenamente integrados ao currículo e à rotina da comunidade escolar.



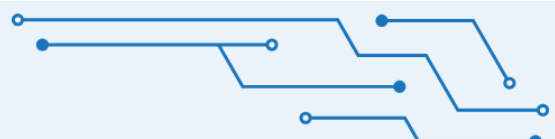
Espera-se que, ao longo desse Desafio os alunos sejam incentivados a desenvolverem projetos que dialoguem diretamente com os desafios e as potencialidades de suas próprias comunidades, respeitando e valorizando a diversidade da sua região e da comunidade na qual está inserido.

Por fim, um ponto fundamental do Desafio Maker é oportunizar o letramento digital e o aprimoramento prático no uso de tecnologias contemporâneas, como instrumentação eletrônica, robótica, programação e modelagem para impressão 3D, em conjunto com o trabalho colaborativo, o senso de liderança, a empatia na identificação de problemas estruturais, a resiliência diante das falhas no processo e a capacidade de comunicação interpessoal.

2.2. Cronograma

Data	Etapa
12/06/2026	Publicação da Chamada do Desafio Maker
22/06/2026	Live de lançamento do Desafio (às 19h) Link de acesso: https://meet.google.com/fwz-aejj-kqi
07/08/2026	Envio do formulário de inscrição dos projetos nos Eventos Escolares
17/08 a 25/09/2026	Etapa 01 – Período para Realização dos Eventos Escolares
04/10/2026	Envio do formulário de inscrição dos projetos para o Evento Estadual
19/10 a 20/11/2026	Etapa 02 – Período para Realização do Evento Estadual

Os eventos da Etapa 01 e 02 deverão ser executados nos prazos acima estabelecidos e amplamente divulgados.



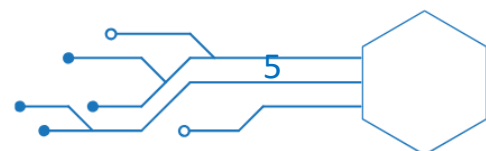
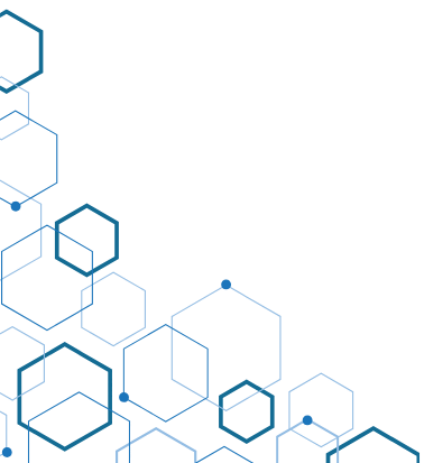
3. PÚBLICO-ALVO

O Desafio Maker é destinado exclusivamente a:

- **Estudantes:** Regularmente matriculados nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio das escolas da rede pública municipal e estadual de Pernambuco que foram **contempladas pelo Programa Mais Ciência na Escola**, dispostas no ANEXO 1 desse documento.
- **Professores Orientadores:** Docentes vinculados às referidas escolas, que atuarão como mentores técnicos e pedagógicos das equipes. Não necessariamente os professores orientadores precisarão ser os coordenadores dos Laboratórios Mais Ciência na Escola.

3.1. Formação das Equipes

A participação ocorrerá em equipes compostas por 2 (dois) estudantes, acompanhados obrigatoriamente por 1 (um) professor orientador. **Obrigatoriamente cada equipe deverá ter 2 (dois) estudantes que atuam como bolsistas no Programa Mais Ciência na Escola.** Espera-se a divisão clara de papéis (ex: Líder de Projeto, Programador, Designer/Modelador 3D, Comunicador).



4. ETAPAS

A jornada do Desafio Maker será dividida em duas fases progressivas e eliminatórias, garantindo o amadurecimento das ideias ao longo dessas etapas:

- **Etapa 1 Fase Escolar:** Realizada no próprio ambiente das escolas participantes. As equipes deverão identificar um problema real da sua comunidade, idealizar a solução e construir o primeiro protótipo funcional ou prova de conceito utilizando os recursos do seu laboratório maker. Ao longo dessa fase ocorrerão reuniões de acompanhamento das etapas de ideação, planos de ação e prototipação, realizadas entre os nós do Projeto Mais Ciência e os professores coordenadores. Cada escola organizará uma mostra interna para selecionar um projeto que representará a sua escola na etapa estadual.
- **Etapa 2 Fase Estadual:** As equipes com as maiores pontuações nas fases escolares convergem para um grande evento estadual. Será o momento de apresentar os projetos em sua melhor versão para especialistas, concorrendo à premiação máxima.

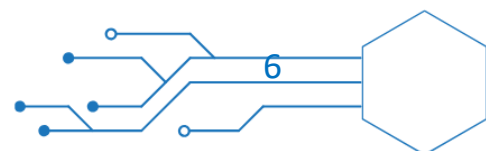
O formato das apresentações nas estaduais serão nas chamadas para os projetos classificados, com antecedência mínima de 15 dias para a data das apresentações.

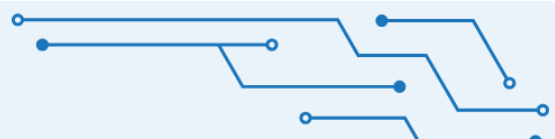
4.1. Requisitos obrigatórios dos projetos

O projeto deve obrigatoriamente apresentar um protótipo físico ou digital funcional. Não serão aceitas apenas pesquisas teóricas.

É importante o uso das ferramentas e tecnologias disponíveis nos Laboratórios Maker de cada escola (ex: microcontroladores como Arduino/ESP32, impressão 3D, corte a laser, ou robótica com materiais reciclados).

As equipes devem documentar o processo (erros, acertos e evolução) em um **Diário de Bordo** ao longo dos meses, esse diário de bordo será





elemento de avaliação do projeto. Será necessário apenas um diário de bordo por projeto.

4.2. Inscrições

Cada escola deverá realizar duas inscrições, a primeira da Etapa 01, na qual vai indicar os 5 projetos que participarão da etapa escolar. Nesse processo será necessário informar a data do evento escolar, bem como o título dos 5 projetos, o objetivo principal, e nome de cada um dos integrantes da equipe, bem como do professor orientador.

Link do formulário de inscrição da Etapa 01:

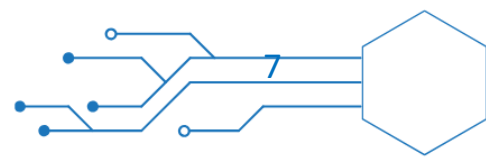
<https://forms.gle/eVLyv6sZtqMDmhm68>

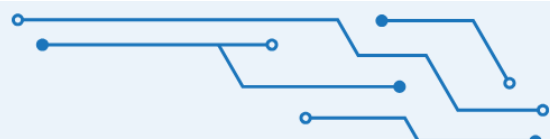
Na Etapa 02 deverá ser inscrito 1 (um) projeto por escola, selecionado na etapa escolar, seguindo os critérios do item 6 dessa chamada. Nesse formulário deverá ser informado o título do trabalho, nome dos autores, resumo e palavras chaves. Além disso, cada escola deverá enviar um banner no formato disponibilizado no formulário para ser impresso e disponibilizado para a equipe no dia do Evento Estadual.

Link do formulário de inscrição da Etapa 02:

<https://forms.gle/AGmYgb1u5Wz7nqiN8>

Na Etapa 02, será disponibilizado para cada equipe um banner, conforme modelo disponível do formulário acima, além de uma mesa de 70x70cm. Qualquer outro item necessário deverá ser informado no formulário da Etapa 02 e sua viabilidade será avaliada pela equipe organizadora do evento.





5. PREMIAÇÃO

Os projetos serão premiados em cada uma das fases, de acordo com a sua posição nas etapas escolares, regionais e estaduais.

5.1. Premiação da Etapa Escolar

Todos os estudantes que participarem dessa etapa receberão certificação de participação no Desafio Maker (etapa escolar) e, após a avaliação interna pela escola, o **projeto com maior pontuação** estará classificado para representar sua escola na etapa seguinte e os integrantes receberão troféus de premiação pelo desempenho nessa etapa.

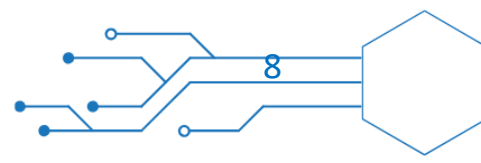
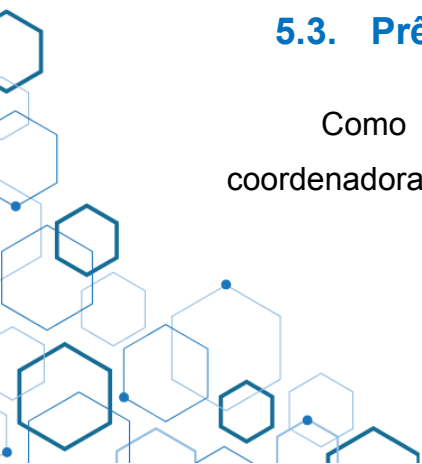
5.2. Premiação da Etapa Estadual

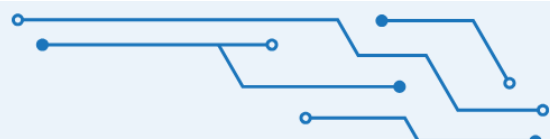
Todos os estudantes que participarem dessa etapa receberão certificação de participação na etapa estadual e os **cinco projetos mais bem avaliados** receberão a de premiação de vencedores estaduais (1°, 2°, 3°, 4° e 5° lugar) do Desafio Maker e cada membro da equipe ganhará um Kit Maker.

As equipes mais bem classificadas no evento estadual serão indicadas para participarem de outras ações e a apresentarem seus projetos em eventos estaduais e nacionais. Outros itens de premiação para os estudantes das equipes e para suas escolas poderão se somar a esses, a serem amplamente divulgados ao longo das chamadas para as etapas.

5.3. Prêmio Willmara Marques

Como forma de incentivar a participação de meninas no papel de coordenadoras dos projetos, a equipe mais bem classificada na etapa estadual



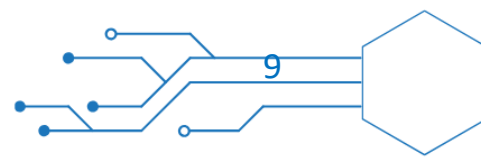
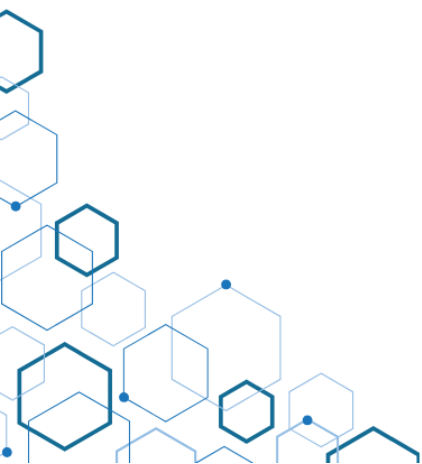


coordenada por uma estudante, será premiada com o Prêmio Willmara Marques.

Willmara Marques Monteiro foi professora de computação, matemática, robótica e games, pós-graduada em formação docente e em design de UX, Willmara era licenciada em computação pelo Instituto Federal do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina. Sua carreira foi marcada pela integração de robótica, games e pensamento computacional, utilizando metodologias como Design Thinking e Aprendizagem Criativa para tornar a informática educativa mais dinâmica e inclusiva.

Willmara criou o projeto “Hackers da Caatinga”, na Escola Municipal Paulo Freire, em Petrolina (PE). O projeto surgiu com o propósito de lidar com dois grandes desafios: a necessidade de recompor o aprendizado de matemática e a falta de pertencimento da turma à Caatinga. Tudo começou com canetinhas e cartolinas, mas logo se transformou em um laboratório de informática construído a partir de doações que ela mesma buscou de porta em porta. Esse laboratório foi o primeiro Laboratório Mais Ciência na Escola implementado como forma de fomentar ainda mais os Hackers da Caatinga.

Esse prêmio é uma homenagem a professora Willmara, que teve sua carreira marcada pela integração de robótica, games e pensamento computacional, utilizando metodologias como Design Thinking e Aprendizagem Criativa para tornar a informática educativa mais dinâmica e inclusiva. Além disso, Willmara sempre foi um exemplo de como a ciência e a tecnologia é um espaço para meninas e mulheres.



6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Durante todas as etapas os projetos serão avaliados por uma banca de jurados com base nos seguintes critérios (pontuados de 0 a 10):

Num	Critério	Peso
01	Alinhamento ao Tema e Impacto Social: O projeto reflete o tema "O futuro é feito de gente"? A solução proposta resolve um problema real e melhora a qualidade de vida, promovendo inclusão, sustentabilidade ou acessibilidade na comunidade?	2
02	Execução Técnica e Cultura Maker O protótipo apresentado é funcional? A equipe demonstrou domínio na utilização de tecnologias digitais de fabricação (impressão 3D ou corta a laser), eletrônica, programação ou reaproveitamento inteligente de materiais?	2
03	Inovação e Criatividade A abordagem para a resolução do problema é original? O projeto traz uma perspectiva nova ou adapta tecnologias existentes de forma engenhosa para o contexto regional?	2
04	Trabalho em Equipe e Apresentação A equipe conseguiu comunicar o problema e a solução de forma clara, objetiva e persuasiva? Ficou evidente a divisão de tarefas, a colaboração entre os membros e o papel orientador do professor durante o desenvolvimento do projeto?	2
05	Diário de Bordo e Documentação O Diário de bordo apresenta um registro detalhado e cronológico de todas as etapas do projeto, incluindo erros, mudanças de rota, esboços e reflexões da equipe?	1

06	Impacto Social e Aplicabilidade	1
<p>A solução tem potencial de transformação da realidade local?</p> <p>O projeto apresenta aplicabilidade real na comunidade na qual a escola está inserida?</p>		

7. ÉTICA E SEGURANÇA NA PESQUISA

Para garantir a integridade dos participantes e do ambiente escolar, todos os projetos devem seguir normas éticas rigorosas:

- **Segurança:** Protótipos que envolvam alta tensão, substâncias químicas ou patógenos devem obrigatoriamente apresentar um plano de segurança e ser operados sob supervisão direta do professor orientador.
- **Ética com Humanos/Animais:** Projetos que envolvam testes com seres humanos (mesmo que apenas aplicação de questionários) ou animais devem seguir a legislação vigente, garantindo o anonimato dos participantes e o bem-estar animal.
- **Uso de IA:** O uso de Inteligência Artificial é permitido como ferramenta de suporte, mas a equipe deve declarar onde e como a IA foi utilizada, garantindo que a autoria do projeto permaneça com os estudantes.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os projetos desenvolvidos no âmbito do Desafio Maker são de autoria dos estudantes e orientadores. No entanto, ao se inscreverem, as equipes autorizam a organização do desafio e a divulgar imagens, vídeos e resumos dos projetos para fins de promoção da ciência e da educação no país. Destaca-se ainda que qualquer imagem, vídeo ou áudio coletado ao longo dos eventos, bem como a divulgação desses, quando envolver menores de idade deve considerar o Estatuto Digital da Criança e do Adolescente Digital (Lei nº 15.211/2025).

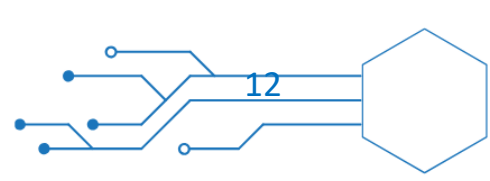
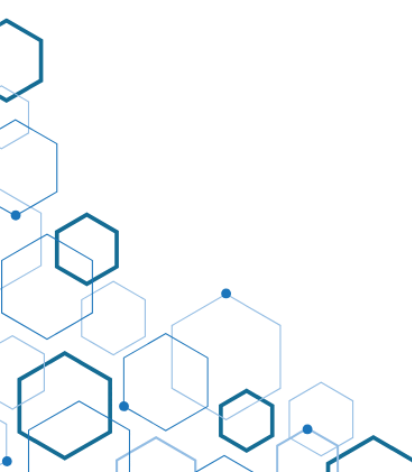
Casos omissos serão resolvidos pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura e/ou pela equipe gestora do Programa Mais Ciência na Escola instituída pela Portaria Nº 33, de 02 de junho de 2025.

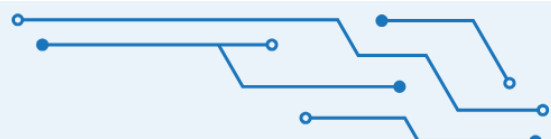


Solicitação de esclarecimentos poderão ser enviados para o e-mail:
maiscienciaaescola@ifsertao-pe.edu.br.

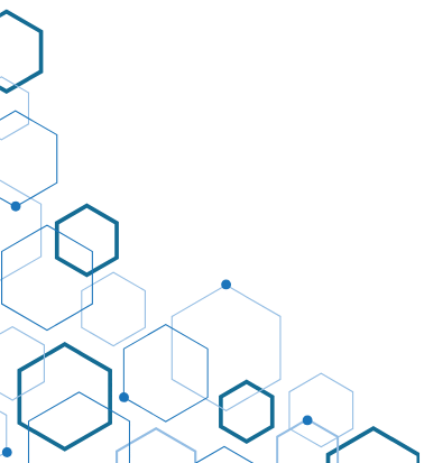
Petrolina, 12 de junho de 2026.

Pró-reitoria de Extensão e Cultura



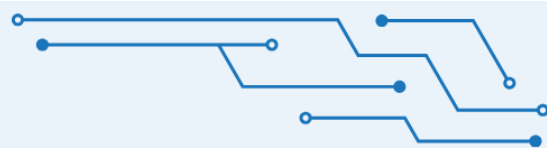


ANEXO I



Num.	Escola	Município
1	Escola Municipal Prof. Francisca Lira Leite De Brito	Afogados da Ingazeira
2	Escola Mul Levino Candido Ensino I Grau	Afogados da Ingazeira
3	Escola Municipal Ana Melo	Afogados da Ingazeira
4	Escola Mul Domingos Teotônio	Afogados da Ingazeira
5	Escola Municipal São João	Afogados da Ingazeira
6	Centro De Excelência Mun. Dom Joao Jose Da Mota E Albuquerque	Afogados da Ingazeira
7	Escola Mul Prof. Geraldo Cipriano Dos Santos	Afogados da Ingazeira
8	Escola Municipal Professora Maria Gizelda Simões Inácio	Afogados da Ingazeira
9	Colégio Municipal Lourival Antônio Simões	Calumbi
10	Esc Mul Conego Luiz Gonzaga Vieira De Mello	Carnaíba
11	Escola Municipal Pe Frederico Bezerra Maciel	Carnaíba
12	Escola Municipal Domingos Jacinto Ferreira	Carnaíba
13	Escola Municipal Padre José De Anchieta	Carnaíba
14	Escola Municipal Joana Freire	Carnaíba
o15	Escola De Ref, Em Ensino Fundamental E Ensino Médio Dario Gomes De Lima	Flores
16	Escola De Referência Em Ensino Fundamental E Médio Pedro Santos Estima	Flores
17	Escola Municipal Onze De Setembro	Flores
18	Escola Municipal Dr Paulo Pessoa Guerra	Flores
19	Escola Mul De Educação Infantil E Ensino Fundamental Veríssima Darc Dos	Quixaba
20	Escola Municipal Sao Miguel	Quixaba
21	Escola Municipal De Tempo Integral Adeildo Santana Fernandes	Tabira
22	Escola Municipal De Tempo Integral Profº Jose Odano De Goes Pires	Tabira
23	Emef Manoel Candido Ferreira	Triunfo
24	Escola Municipal Milton Pessoa	Triunfo
25	Escola Municipal Joao Henrique Da Silva	Triunfo
26	Escola Estadual Indígena Apinagé	Jatobá
27	Escola Estadual Indígena Especiosa Benigna De Barros	Carnaubeira da Penha
28	Escola Estadual Indígena Sagrada Família	Carnaubeira da Penha
29	Escola Estadual Indígena Emiliano Quirino De Sá	Carnaubeira da Penha
30	Escola Estadual Indígena Joaquim Roseno Dos Santos	Floresta
31	Escola Estadual Indígena Luiz Pereira Leal	Itacuruba
32	Escola Estadual Indígena Josefa Alice Da Conceição	Itacuruba
33	Escola Municipal De Referência Em Ensino Fundamental Deputado Audomar	Floresta
34	Escola Municipal Major João Novaes	Floresta
35	Escola Municipal Domingos Soriano De Souza	Floresta
36	Escola Municipal Prefeito Afonso Augusto Ferraz	Floresta
37	Escola Municipal Prefeito Francisco Ferraz	Floresta
38	Escola De Referência Ensino Fundamental E Médio Dr. Alípio Lustosa	B e l é m d e S ã o
39	Escola De Referência Ensino Fundamental Sérgio Magalhães	Tacaratu

40	Escola De Referência Ensino Fundamental E Médio Juazeiro	Tacaratu
41	Escola Municipal Valdemar Soares De Menezes	Salgueiro
42	Escola Mun. De Ref. Em Ensino Fundamental Dom Malan	Salgueiro
43	Escola Municipal Pedro Paixao	Salgueiro
44	Escola Municipal Joaquim Barbosa De Maria	Salgueiro
45	Escola Municipal Professor Jose Mendes	Salgueiro
46	Escola Municipal Padre Manoel Garcia E Garcia	Salgueiro
47	Escola Dr Severino Alves De Sa	Salgueiro
48	Escola Francisco De Sá Sampaio - Dr Chico	Salgueiro
49	Escola De Referência Em Ensino Fundamental Professora Maria Da Conceicao Cisneiros Sampaio	Salgueiro
50	EREFEM Professora Maurina Rodrigues Dos Santos	Salgueiro
51	Escola Indígena José Pedro Pereira	Salgueiro
52	Escola De Referência Em Ensino Fundamental José Vitorino De Barros	Salgueiro
53	Escola Professor Manuel Leite	Salgueiro
54	EREFEM Agricola De Umas	Salgueiro
55	Escola Professora Maria Bernadete Marins De Brito	Salgueiro
56	Escola Euclides Da Cunha	Parnamirim
57	EREFEM Napoleão Araújo	São José do Belmonte
58	Escola Quilombola Professora Rosa Doralina	Salgueiro
59	EREFEM Valdicleiwton Da Silva Menezes	Cedro
60	EREFEM Professor Manoel De Queiroz	São José do Belmonte
61	Escola Mul. Aureliano Francisco Neto	Afrânio
62	Escola Municipal Tomé De Souza	Afrânio
63	Escola Municipal Clementino Coelho	Afrânio
64	Escola Municipal Governador Eduardo Henrique Accioly Campos	Lagoa Grande
65	Escola Municipal Jose Nunes De Santana	Petrolina
66	Escola Municipal Luiz De Souza	Petrolina
67	Escola Municipal Catalunha	Petrolina
68	Escola Municipal Mae Vitoria	Petrolina
69	Escola Municipal Jose Cicero De Amorim	Petrolina
70	Escola Municipal Paulo Freire	Petrolina
71	Escola Municipal Joao Rodrigues De Macedo	Petrolina
72	Escola Nucleo De Moradores - 7	Petrolina
73	Escola Nucleo De Moradores - 9	Petrolina
74	Escola Municipal Estanislau Luis Bione	Orocó
75	Escola Municipal Joaquim André Cavalcanti	Cabrobó
76	Grupo Escolar Pedro Alves da Rocha	Angelim
77	Escola Municipal João Batista Cruz Barros	Arcoverde
78	Escola Municipal Maria Benjamin Ferraz	Betânia



79	Colégio Municipal Antônia Lócio da Cruz	Bodocó
80	Escola Municipal João Gomes de Souza	Bodocó
81	Escola de Referência em Ensino Fundamental Dr. Diomedes Gomes Lopes	Iguaracy
82	Escola Municipal Júlio Carneiro da Silva	Chã de Alegria
83	Colégio Municipal São Miguel	Sairé
84	Agrícola Municipal de Sertânia(ETI Prefeito Marcelo Gomes Lafayette)	Sertânia

