

# SAE

SISTEMA AVALIATIVO EDUCACIONAL

 **SICAP-EDU**  
Sistema de Gestão Educacional

 **SICAP  
SOLUÇÕES**  
SISTEMAS INTELIGENTES EM CONTROLE  
E AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS



## **SISTEMA DE AVALIAÇÕES DIAGNÓSTICAS**

No campo da educação, sabe-se que a avaliação faz parte da atividade escolar do docente e precisa ser vista como um componente importante para o processo formativo do estudante, possibilitando uma reflexão constante das habilidades e dificuldades, bem como do papel do docente para as transformações na sociedade. Pensar o processo avaliativo tem sido, mais do que nunca, uma tarefa crucial para quem está comprometido com a aprendizagem.

Com a ampliação do acesso à educação para todos, observamos nas últimas décadas modificações significativas no Sistema Educativo, sobretudo com impactos diretos em relação à rotina das escolas. No que tange à avaliação, novas exigências foram colocadas como exemplo, a redução da reprovação; a implementação da avaliação externa que ao mesmo tempo considera o fluxo escolar quanto os coeficientes cognitivos dos alunos por meio dos testes.

A gestão escolar deve estar atenta aos objetivos de aprendizagem que se pretende alcançar. Como acompanhar esses objetivos no cotidiano escolar? É preciso considerá-los como conhecimentos observáveis e mensuráveis. O exemplo mais expressivo é o da apropriação de resultados dos processos avaliativos, com seu potencial de reflexão sobre as ações didático-pedagógicas, com vistas à melhoria contínua do processo de ensino-aprendizagem. A avaliação externa, como visto até o momento, exerce papel estratégico na gestão de resultados, pois fornece informações imprescindíveis para identificar o desenvolvimento dos estudantes e as suas dificuldades. Dessa forma, é possível afirmar que a avaliação só cumpre seu papel quando a análise dos resultados é acompanhada de ações. Ou seja, mais do que gerar números, os resultados possibilitam a percepção das habilidades desenvolvidas pelos estudantes, além de fornecer subsídios para possíveis revisões das práticas pedagógicas adotadas nas escolas.

A implantação do Sistema de Avaliação Educacional na Rede de Ensino, tem a intenção de estimular uma reflexão sobre as ações necessárias para a (re)organização do trabalho pedagógico e das rotinas escolares, tendo por base a execução (ou o desenvolvimento) do currículo de PE. Nessa perspectiva, destaca-se como orientação específica o resultado do Sistema de Avaliação Educacional, considerado elemento importante no processo de (re)planejamento escolar no contexto do retorno às aulas presenciais após a sua suspensão, em março de 2020, devido à pandemia da Covid-19, e assim, proporcionar aos gestores, professores e aos próprios estudantes, informações sobre o processo de aprendizagem, contribuindo para uma redefinição das políticas públicas com estratégias para evoluir os seus indicadores educacionais.

### **DENTRE AS AÇÕES, PODEMOS DESTACAR:**

- 1-** Diagnóstico a situação atual.
- 2-** Criação, realização e acompanhamento de avaliações diagnósticas para obtenção de melhores resultados das provas externas, internas e aplicação de intervenções pedagógicas.
- 3-** Elaborar itens, bem como, gerando em PDF cadernos, tendo como parâmetros as matrizes de referência/habilidades da BNCC, para aplicação pela Secretaria de Educação da cidade XXXXXXX de 03 (três) avaliações nas áreas do conhecimento de Língua Portuguesa e Matemática, sendo a primeira de natureza diagnóstica, a fim de identificar o nível das aprendizagens dos estudantes, a segunda, ao final do 1º ciclo letivo a fim de

mensurar a evolução da aprendizagem dos estudantes, a terceira e última a ser aplicada ao final do ano letivo, com o propósito de traçar o perfil de saída dos estudantes, ou seja, conferir o impacto das ações implementadas no desenvolvimento do currículo contínuo, de acordo com os quantitativos especificados na Tabela 1 em Anexo.

**4-** Disponibilizar ambiente em plataforma WEB de elaboração das provas e simulados bem como seus gabaritos;

**5-** Gerar a impressão de folha resposta em PDF com dados personalizados de identificação por estudante/escola/ano escolar/turma/nº de matrícula para leitura em QR-Code e respectivo processamento eletrônico de resultados;

**6-** Migrar base de dados atualizada de cadastro dos estudantes das etapas de ensino matriculados na rede municipal de ensino para garantia da realização dessa atividade, onde a secretaria disponibilizará a CONTRATADA, arquivo em formato de planilha em Excel.

**7-** Disponibilizar locação de Tablets para realização das provas digitais durante o período de aplicação, que atendam as configurações mínimas de usabilidade para realização das provas e simulados, segue a configuração abaixo:

Tamanho de Tela 7 polegadas

Memória RAM 1GB.

Espaço Interno de armazenamento: 32GB.

Conexão com Internet: Wifi e ou 3G, 4G ou 5G.

**8-** Realizar a logística necessária dos equipamentos (tablet) para as unidades escolares realizantes das avaliações e simulados.

**9-** Realizar as respostas das avaliações em tempo real, contemplando os seguintes indicadores por meio de números sólidos, gráficos e porcentagem;

**9.1-** Resultados de desempenho obtidos pelos estudantes de forma geral e por áreas de conhecimento, classificados por rede, escola, ano escolar, turma e estudante;

**9.2-** Coeficiente de participação e ausência nas avaliações geral e por áreas do conhecimento por rede de ensino;

**9.3-** Desempenho dos estudantes por áreas do conhecimento e por descritores avaliados;

**9.4-** Comparação de desempenho entre descritores ao longo dos bimestres;

**9.5-** Comparação de desempenho por eixos temáticos ao longo do bimestre;

**9.6-** Distribuição de acertos e erros por questão na avaliação atual;

**9.7-** Ranking de desempenho por escolas da rede. **Para ranking é preciso média de proficiência, estamos trabalhando com a TCT (Teoria Classica de Teste), percentual por descritor;**

**9.8-** Nível de habilidade dos estudantes e dificuldade das questões por disciplina através da Teoria de Resposta ao Item (TRI);

**9.9-** Escala de proficiência da rede e escolas por categorias, tendo como referência a do SAEB/Inep;

**9.10-** Emissão de relatórios de resultados analíticos e consolidados de forma eletrônica em formato de PDF;

## **10. DEFINIÇÃO DE FILTROS DE INFORMAÇÕES PARA MUNICÍPIO, BIMESTRE, ESCOLA, TURMA E ALUNO:**

### **10.1. DA REDE**

Comparação da média geral entre disciplinas (gráfico obrigatório).

Frequência de estudantes de todas as escolas por disciplina (gráfico obrigatório).

Comparação de desempenho em disciplina por ano escolar da rede municipal (gráfico obrigatório).

Comparação de desempenho em descritores ao longo dos bimestres (gráfico obrigatório).

Comparação de desempenho em eixos temáticos ao longo do bimestre (gráfico obrigatório).

Desempenho por descritores na avaliação atual (gráfico obrigatório).

Distribuição de acertos e erros por questão na avaliação atual (gráfico obrigatório).

Desempenho por Eixos Temáticos Abordados na Avaliação Atual (gráfico obrigatório).

Ranking das escolas por disciplinas e ano escolar (gráfico obrigatório).

Desempenho em produção textual (gráfico obrigatório).

### **10.2 POR ESCOLA**

Comparação da média geral entre disciplinas (gráfico obrigatório). - Comparar os percentuais por descritores.

Desempenho por eixo temático e seus descritores (gráfico obrigatório).

Comparação de acertos por descritores entre turmas (gráfico obrigatório).

Comparação de acertos por eixos temáticos entre turmas (gráfico obrigatório).

Comparação de desempenho em eixos temáticos ao longo dos bimestres (gráfico obrigatório).

Desempenho em produção textual (gráfico obrigatório).

Distribuição de acertos e erros por questão (gráfico obrigatório).

Desempenho por Eixos Temáticos Abordados na Avaliação Atual (gráfico obrigatório).

### **10.3 POR ANO/SÉRIE**

Comparação de desempenho em disciplinas (gráfico obrigatório).

Acertos por eixos temáticos (gráfico obrigatório).

Desempenho por eixo temático e seus descritores (gráfico obrigatório).

Comparação do desempenho dos eixos temáticos ao longo dos bimestres (gráfico obrigatório).

Desempenho em produção textual (gráfico obrigatório).

Desempenho por Eixos Temáticos Abordados na Avaliação Atual (gráfico obrigatório).

### **10.4 POR TURMA**

Comparação de desempenho em disciplinas (turma x rede) (gráfico obrigatório).

Acertos por eixos temáticos (gráfico obrigatório).

Desempenho por eixo temático e seus descritores (gráfico obrigatório).

Comparação do desempenho dos eixos temáticos ao longo dos bimestres (gráfico obrigatório).

Desempenho em produção textual (gráfico obrigatório).

Desempenho por Eixos Temáticos Abordados na Avaliação Atual (gráfico obrigatório).

### **10.5 POR ALUNO**

Comparação da média em disciplinas do aluno com a turma (gráfico obrigatório).

Acertos mais frequentes por descritores do aluno (gráfico obrigatório).

Acertos por eixos temáticos (gráfico obrigatório).

Comparação de desempenho nos descritores ao longo dos bimestres (gráfico obrigatório).

Comparação de desempenho nos eixos temáticos ao longo dos bimestres (gráfico obrigatório).

Comparação entre acertos por descritores de aluno com turma (gráfico obrigatório).

Comparação entre acertos por eixo temáticos do aluno com turma (gráfico obrigatório).

Desempenho por Eixos Temáticos Abordados na Avaliação Atual (gráfico obrigatório).

## **11. ELABORAÇÃO E PLANO DE INTERVENÇÃO COM MONITORAMENTO**

**11.1- Visão Pedagógica** - Visão negociada de princípios orientadores e características do cidadão que se pretende formar.

**11.2- Opções e prioridades** - Prioridades nas aprendizagens para cada turma ou para um conjunto de estudantes integrado em equipes educativas, de acordo com os modos de aprender dos estudantes e as suas experiências e necessidades específicas: Que tipo

de abordagem deve ser escolhida para os conteúdos de aprendizagem em cada grupo de estudantes?

**11.3- Como organizar a sequência das atividades ou temáticas e para quê? O que precisa ser mais trabalhado e por quê?**

**11.4- Organização das aprendizagens** - Estruturação e organização conjunta por turma das aprendizagens a serem alcançadas pelos estudantes; aspectos a trabalhar em conjunto, áreas a aprofundar, processos a acentuar em todas as disciplinas e outras áreas curriculares; modo de organizar a aprendizagem de forma flexível no tempo e campos a cargo de cada professor.

**11.5- Métodos e estratégias de ensino e avaliação** - Métodos de trabalho a adotar em diferentes turmas ou grupos;

**11.6-** Critérios de adequação de conteúdo em cada turma;

**11.7-** Utilização de metodologias transversais aos vários campos de aprendizagem;

**11.8-** Materiais de apoio curricular a utilizar e a produzir;

**11.9-** Atividades de ensino e aprendizagem a realizar por grupos de professores;

**11.10-** Operacionalização conjunta de campos que são objeto da avaliação, critérios de desempenho e instrumentos diversos de avaliação; planejamento de modos sistemáticos de feedback;

**11.11-** Concretização de métodos de trabalho a adotar com cada turma, operacionalizando as deliberações tomadas em grupo; materiais de apoio curricular a utilizar e a produzir; concretização em cada situação das decisões sobre avaliação deliberadas no grupo de professores.

**11.12-** Organização da escola e das aulas - Opções organizativas do trabalho nas turmas ou equipes — modos de articular com o funcionamento global recomendado ou adotado na instituição;

**11.13-** Organização e discussão das estratégias e dos projetos a serem estabelecidos pelos grupos ou equipes de professores, transversais às diferentes disciplinas e adequadas aos diferentes contextos;

**11.14-** Opções coletivas quanto ao modo de organizar o trabalho com os estudantes em cada grupo, turma, contexto — operacionalizando as decisões em grupo;

**11.15-** Programação estratégica de atividades, sua sequência, previsão de simultaneidade e complementaridade de tarefas para vários grupos de estudantes e turmas; planificação de redução do uso da exposição e síntese do professor em relação com finalidades e com economia de tempo; trabalho com projetos que garantam maior envolvimento dos alunos nas tarefas — sua exploração didática.

**11.16-** Avaliação - Avaliação do processo de trabalho colaborativo adotado por parte das equipes e grupos de professores de cada turma e da gestão escolar; reformulação, após análise dos resultados dos projetos propostos; avaliação da melhoria de aprendizagem conseguida face às estratégias de trabalho utilizadas; reformulação, após análise dos resultados.

**11.17-** Monitoramento das ações - planilhas com os dados dos estudantes constando suas evoluções.

TABELAS DE ATIVIDADES, EXECUÇÕES E CRONOGRAMA DAS AVALIAÇÕES.

TABELA – 1 - AÇÃO ATIVIDADES E RESULTADOS.

AÇÃO ATIVIDADES E RESULTADOS	MÊS/ANO 20xx									
	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Elaboração, aplicação, Avaliação e obtenção de resultados na plataforma web.	PERFIL DE ENTRADA AVAL.DIAG.				PERFIL PROCESSUAL AVAL.DIAG			AVAL.FINAL AVAL.DIAG		
Elaboração do projeto de intervenção e formação.										
Acompanhamento										
Avaliação final conclusiva. Comparativos das avaliações, planos de intervenções e formações.										



**TABELA 2 – QUANTIDADE DE ITENS PARA AVALIAÇÃO POR COMPONENTE CURRICULAR ANOS INICIAIS.**

<b>ANOS INICIAIS</b>									
<b>ANO</b>	<b>QTD DE ITENS LÍNGUA PORTUGUESA INICIAL/DIAGNÓSTICA</b>	<b>QTD DE ITENS LÍNGUA PORTUGUESA PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL</b>	<b>QTD DE ITENS LÍNGUA PORTUGUESA PÓS PROCESSUAL/FINAL</b>	<b>TOTAL DE QUESTÕES LINGUA PORTUGUESA</b>	<b>QTD DE ITENS MATEMÁTICA INICIAL/DIAGNÓSTICA</b>	<b>QTD DE ITENS MATEMÁTICA PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL</b>	<b>QTD DE ITENS MATEMÁTICA PÓS PROCESSUAL/FINAL</b>	<b>TOTAL DE QUESTÕES LINGUA MATEMÁTICA</b>	<b>TOTAL GERAL DE ITENS</b>
1º	10	10	10	30	10	10	10	30	60
2º	20	20	20	60	20	20	20	60	120
3º	20	20	20	60	20	20	20	60	120
4º	20	20	20	60	20	20	20	60	120
5º	22	22	22	66	22	22	22	66	132
<b>TOTAL GERAL DE ITENS</b>									<b>552</b>

**TABELA 3 - QUANTIDADE DE CADERNOS E GABARITOS DIGITAIS (PDF) ANOS INICIAIS.**

DESCRIÇÃO	UND	INICIAL DIAGNÓSTICA	PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL	PÓS PROCESSUAL/FINAL	TOTAL
<b>COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA</b>					
Caderno de Avaliação do Aluno 1º Ano	Unid.				
Gabarito 1º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 2º Ano	Unid.				
Gabarito 2º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 3º Ano	Unid.				
Gabarito 3º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 4º Ano	Unid.				
Gabarito 4º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 5º Ano	Unid.				
Gabarito 5º Ano	Unid.				
<b>TOTAL LÍNGUA PORTUGUESA</b>					

SICAP SOLUÇÕES – SICAP-EDU – SAE - SISTEMA AVALIATIVO EDUCACIONAL

<b>COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA</b>					
Caderno de Avaliação do Aluno 1º Ano	Unid.				
Gabarito 1º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 2º Ano	Unid.				
Gabarito 2º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 3º Ano	Unid.				
Gabarito 3º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 4º Ano	Unid.				
Gabarito 4º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 5º Ano	Unid.				
Gabarito 5º Ano	Unid.				
<b>TOTAL MATEMÁTICA</b>					
<b>TOTAL GERAL</b>					

**TABELA - 4 - QUANTIDADE DE ITENS PARA AVALIAÇÃO POR COMPONENTE CURRICULAR ANOS FINAIS.**

<b>ANOS FINAIS</b>				
<b>LINGUAGENS</b>				
<b>ANO</b>	<b>QTD DE ITENS LÍNGUA PORTUGUESA INICIAL/DIAGNÓSTICA</b>	<b>QTD DE ITENS LÍNGUA PORTUGUESA PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL</b>	<b>QTD DE ITENS LÍNGUA PORTUGUESA PÓS PROCESSUAL/FINAL</b>	<b>TOTAL DE ITENS LINGUA PORTUGUESA</b>
6º	22	22	22	66
7º	22	22	22	66
8º	22	22	22	66
9º	22	22	22	66
<b>TOTAL DE ITENS</b>				<b>264</b>
<b>ANO</b>	<b>QTD DE ITENS ARTES INICIAL/DIAGNÓSTICA</b>	<b>QTD DE ITENS ARTES PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL</b>	<b>QTD DE ITENS ARTES PÓS PROCESSUAL/FINAL</b>	<b>TOTAL DE QUESTÕES ARTES</b>
6º	5	5	5	15
7º	5	5	5	15
8º	5	5	5	15
9º	5	5	5	15
<b>TOTAL DE ITENS</b>				<b>60</b>
<b>ANO</b>	<b>QTD DE ITENS EDUCAÇÃO FÍSICA INICIAL/DIAGNÓSTICA</b>	<b>QTD DE ITENS EDUCAÇÃO FÍSICA PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL</b>	<b>QTD DE ITENS EDUCAÇÃO FÍSICA PÓS PROCESSUAL/FINAL</b>	<b>TOTAL DE QUESTÕES EDUCAÇÃO FÍSICA</b>
6º	5	5	5	15
7º	5	5	5	15
8º	5	5	5	15
9º	5	5	5	15

SICAP SOLUÇÕES – SICAP-EDU – SAE - SISTEMA AVALIATIVO EDUCACIONAL

ANO	QTD DE ITENS INGLÊS INICIAL/DIAGNÓSTICA	QTD DE ITENS INGLÊS PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL	QTD DE ITENS INGLÊS PÓS PROCESSUAL/FINAL	TOTAL DE ITENS INGLÊS
6º	5	5	5	15
7º	5	5	5	15
9º	5	5	5	15
8º	5	5	5	15
<b>TOTAL DE ITENS</b>				<b>60</b>

<b>EXATAS</b>				
ANO	QTD DE ITENS MATEMÁTICA INICIAL/DIAGNÓSTICA	QTD DE ITENS MATEMÁTICA PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL	QTD DE ITENS MATEMÁTICA PÓS PROCESSUAL/FINAL	TOTAL DE ITENS MATEMÁTICA
6º	22	22	22	66
7º	22	22	22	66
8º	22	22	22	66
9º	22	22	22	66
<b>TOTAL DE ITENS</b>				<b>264</b>

<b>CIÊNCIAS DA NATUREZA</b>				
ANO	QTD DE ITENS CIÊNCIAS DA NATUREZA INICIAL/DIAGNÓSTICA	QTD DE ITENS CIÊNCIAS DA NATUREZA PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL	QTD DE ITENS CIÊNCIAS DA NATUREZA PÓS PROCESSUAL/FINAL	TOTAL DE ITENS CIÊNCIAS DA NATUREZA
6º	22	22	22	66
7º	22	22	22	66
8º	22	22	22	66
9º	22	22	22	66
<b>TOTAL DE ITENS</b>				<b>264</b>

SICAP SOLUÇÕES – SICAP-EDU – SAE - SISTEMA AVALIATIVO EDUCACIONAL

<b>CIÊNCIAS DA HUMANAS</b>				
<b>ANO</b>	<b>QTD DE ITENS GEOGRAFIA INICIAL/DIAGNÓSTICA</b>	<b>QTD DE ITENS GEOGRAFIA PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL</b>	<b>QTD DE ITENS GEOGRAFIA PÓS PROCESSUAL/FINAL</b>	<b>TOTAL DE ITENS GEOGRAFIA</b>
6º	11	11	11	33
7º	11	11	11	33
8º	11	11	11	33
9º	11	11	11	33
<b>TOTAL DE ITENS</b>				<b>132</b>

<b>ANO</b>	<b>QTD DE ITENS HISTÓRIA INICIAL/DIAGNÓSTICA</b>	<b>QTD DE ITENS HISTÓRIA PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL</b>	<b>QTD DE ITENS HISTÓRIA PÓS PROCESSUAL/FINAL</b>	<b>TOTAL DE ITENS HISTÓRIA</b>
6º	11	11	11	33
7º	11	11	11	33
8º	11	11	11	33
9º	11	11	11	33
<b>TOTAL DE ITENS</b>				<b>132</b>

**TABELA 5 - QUANTIDADE DE CADERNOS E GABARITOS DIGITAIS (PDF) ANOS FINAIS.**

DESCRIÇÃO	UND	INICIAL DIAGNÓSTICA	PÓS DIAGNÓSTICA/PROCESSUAL	PÓS PROCESSUAL/FINAL	TOTAL
<b>LINGUAGENS</b>					
Caderno de Avaliação do Aluno 6º Ano	Unid.				
Gabarito 6º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 7º Ano	Unid.				
Gabarito 7º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 8º Ano	Unid.				
Gabarito 8º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 9º Ano	Unid.				
Gabarito 9º Ano	Unid.				
<b>TOTAL</b>					
<b>EXATAS</b>					
Caderno de Avaliação do Aluno 6º Ano	Unid.				
Gabarito 6º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 7º Ano	Unid.				
Gabarito 7º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 8º Ano	Unid.				

SICAP SOLUÇÕES – SICAP-EDU – SAE - SISTEMA AVALIATIVO EDUCACIONAL

Gabarito 8º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 9º Ano	Unid.				
Gabarito 9º Ano	Unid.				
<b>TOTAL</b>					
<b>CIÊNCIAS DA NATUREZA</b>					
Caderno de Avaliação do Aluno 6º Ano	Unid.				
Gabarito 6º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 7º Ano	Unid.				
Gabarito 7º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 8º Ano	Unid.				
Gabarito 8º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 9º Ano	Unid.				
Gabarito 9º Ano	Unid.				
<b>TOTAL</b>					
<b>CIÊNCIAS HUMANAS</b>					
Caderno de Avaliação do Aluno 6º Ano	Unid.				



SICAP SOLUÇÕES – SICAP-EDU – SAE - SISTEMA AVALIATIVO EDUCACIONAL

Gabarito 6º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 7º Ano	Unid.				
Gabarito 7º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 8º Ano	Unid.				
Gabarito 8º Ano	Unid.				
Caderno de Avaliação do Aluno 9º Ano	Unid.				
Gabarito 9º Ano	Unid.				
<b>TOTAL</b>					