

CIEB • NOTAS TÉCNICAS • #26

# Uma gestão pela aprendizagem:

habilitadores de apoio à

evolução dos sistemas

de matrícula, alocação de

professores e diário de classe

nas redes de ensino.

## CIEB Notas Técnicas

CIEB Notas Técnicas é uma série que contém análises sobre temas atuais relacionados à inovação na educação pública brasileira. São reflexões e conceitos gerados pela equipe do CIEB no decorrer do desenvolvimento de projetos e compartilhados com o intuito de contribuir para o debate público.

### Sobre o CIEB

O Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) é uma organização sem fins lucrativos, cuja missão é promover a cultura de inovação na educação pública, estimulando um ecossistema gerador de soluções para que cada estudante alcance seu pleno potencial de aprendizagem. Atua na integração de múltiplos atores e diferentes ideias em torno de uma causa comum: inovar para impulsionar a qualidade, a equidade e a contemporaneidade da Educação Básica brasileira.

### Sobre este documento

Esta Nota Técnica tem como objetivo apoiar gestores públicos na avaliação e no fortalecimento dos sistemas de gestão educacional, por meio da definição de 20 habilitadores considerados requisitos mínimos para a operacionalização qualificada dos macroprocessos que estruturam a gestão das redes de ensino. O documento propõe uma abordagem técnica e estratégica para orientar a implementação desses habilitadores, contribuindo para uma gestão educacional mais eficiente, integrada e orientada a resultados.

Uma gestão pela aprendizagem [livro eletrônico] : habilitadores de apoio à evolução dos sistemas de matrícula, alocação de professores e diário de classe nas redes de ensino.-- 1. ed.-- São Paulo : Centro de Inovação para Educação Brasileira- CIEB, 2025.

PDF

Vários colaboradores.

Bibliografia.

ISBN 978-85-93710-12-4

1. Escolas públicas 2. Escolas- Administração e organização 3. Gestão escolar 4. Professores e alunos.

25-280640

CDD-371.2

### Como citar este documento?

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. CIEB: Notas Técnicas #26 Uma gestão pela aprendizagem: habilitadores de apoio à evolução dos sistemas de matrícula, alocação de professores e diário de classe nas redes de ensino. São Paulo: CIEB, 2025. E-book em PDF.



Este trabalho está licenciado sob uma licença CC BY-NC 4.0. Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem obras derivadas sobre a obra original, contanto que atribuam crédito ao autor corretamente e não usem os novos trabalhos para fins comerciais. Texto da licença: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

# CENTRO DE INOVAÇÃO PARA EDUCAÇÃO BRASILEIRA (CIEB)

## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

**Alessio Costa Lima** – Conselheiro Independente  
**Alexandre Barbosa** – Conselheiro Independente  
**Cláudia Costin** – Conselheira Independente  
**David Saad** – Instituto Natura (Presidente do Conselho de Administração)  
**Guilherme Cintra** – Fundação Lemann  
**Lia Glaz** – Fundação Telefônica Vivo  
**Lina Kátia Mesquita** – Conselheira Independente  
**Luanna Sant'Anna Roncaratti** – Conselheira independente  
**Patrícia Mota Guedes** – Fundação Itaú  
**Ricardo Henriques** – Instituto Unibanco  
**Roni Miranda** – Conselheiro Independente  
**Seiji Isotani** – Conselheiro Independente

## CONSELHO FISCAL

**Carlos Correa** – Conselheiro Independente  
**Cynthia Lopes** – Conselheira Independente  
**Vera Gaspari Monteiro** – Conselheira Independente

## EXPEDIENTE

**Diretoria Executiva** – Julia Sant'Anna  
**Supervisão e Coordenação Geral** – Izabella Cavalcante Martins  
**Operação técnica e organização** – Joyce Ribeiro da Silva  
**Redação** – Tallyson José Lucas Faustino  
**Coprodução** – Instituto Sonho Grande, Leonardo Ruli  
**Revisão ortográfica e textual** – Thainara Gabardo  
**Projeto gráfico e diagramação** – Alastra, Comunica

# Índice

Introdução	5
Macroprocessos de gestão educacional	6
Habilitadores	7
Detalhamento dos habilitadores	9
Macroprocesso: matrícula e enturmação de estudantes	9
Alocação de professores nas turmas	10
Lançamento e gestão de frequência e notas	11
Perspectivas e desafios para implementação dos habilitadores	14
Implementação de habilitadores nos sistemas de gestão	15
Passo 1: Realizar um diagnóstico detalhado do sistema atual	15
Passo 2: Definir prioridades com base em critérios estratégicos	15
Passo 3: Coletar e sistematizar requisitos junto às áreas de negócio	15
Passo 4: Elaborar um cronograma de desenvolvimento realista e participativo	15
Passo 5: Conduzir testes técnicos, validação e homologação	16
Passo 6: Realizar formações e orientar o uso pelas equipes da rede	16
Benefícios da implementação dos habilitadores	17
Melhorias na organização da rede e na alocação de recursos	17
Apoio à gestão de pessoas e ao acompanhamento da aprendizagem	17
Conclusão	18
Referências bibliográficas	19
Anexo	20

# Introdução

A melhoria dos resultados educacionais demanda, além de investimentos pedagógicos e estruturais, uma gestão educacional eficiente, apoiada por processos bem definidos e sistemas de informação integrados. A capacidade das redes de ensino de planejar, executar, monitorar e ajustar suas ações depende diretamente da qualidade desses processos e da tecnologia que os sustenta. Sistemas de gestão escolar organizados e interoperáveis<sup>1</sup> contribuem para a tomada de decisão mais ágil, equitativa e baseada em evidências, promovendo maior efetividade na alocação de recursos, no acompanhamento da trajetória dos estudantes e na execução de políticas públicas.

Esta Nota Técnica tem como objetivo apresentar os 3 macroprocessos e os 20 habilitadores para a gestão educacional criados pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) e pelo Instituto Sonho Grande (ISG), no âmbito do Diagnóstico de Adoção de Tecnologias e Evolução Digital. Esses elementos são considerados essenciais para o funcionamento eficiente da gestão educacional nas redes de ensino. A nota detalha o que são os macroprocessos e os habilitadores, discute a importância deles para a estruturação da gestão e aborda os principais desafios, benefícios e caminhos para sua implementação.



<sup>1</sup> Interoperabilidade refere-se à capacidade de diferentes sistemas, aplicativos ou componentes de software de conseguirem se comunicar e compartilhar dados de maneira harmoniosa.

# Macroprocessos de gestão educacional

Os macroprocessos de gestão educacional compreendem atividades essenciais que permitem à secretaria organizar o funcionamento escolar com eficiência, garantir o cumprimento da legislação educacional e promover a equidade no atendimento aos estudantes.

Ao estruturar esses macroprocessos, é possível integrar a dimensão administrativa à pedagógica, criando condições para o monitoramento contínuo da trajetória dos estudantes e o acompanhamento do trabalho dos professores.

Nesse contexto, um sistema de gestão educacional eficaz deve refletir esses macroprocessos em seu desenho funcional, contemplando desde o cadastro e a enturmação de estudantes até a alocação de professores, a organização do quadro de horários e o registro sistemático de notas e frequência. Esses processos formam a espinha dorsal da gestão escolar e, quando operam de maneira integrada e sistêmica, possibilitam a tomada de decisão mais ágil e baseada em dados confiáveis. A tabela a seguir apresenta os principais macroprocessos e as respectivas atividades, evidenciando sua relevância para a qualidade e eficiência da gestão educacional.

Macroprocesso	Processo	Atividade
Matrícula e enturmação de estudantes	Cadastro de escolas	Registro das informações da unidade escolar em sistema.
	Cadastro de estudantes	Registro dos dados cadastrais dos estudantes no sistema.
	Matrícula e enturmação	Inscrição e vinculação dos estudantes às unidades escolares e sua alocação em turmas conforme critérios definidos pela rede.
Alocação de professores nas turmas	Cadastro de professores	Registro dos dados pessoais, contratuais e formativos dos professores no sistema.
	Atribuição às turmas e ao quadro de horários	Vinculação dos professores às turmas e aos componentes curriculares em sistema e sistematização dos horários de aula.
	Gestão e contratações de professores	Acompanhamento da distribuição de carga horária e demanda por professores.
Lançamento e gestão de frequência e notas	Registro de frequência	Lançamento da presença ou falta dos estudantes na aula em sistema.
	Registro de notas	Lançamento das notas dos estudantes por componente curricular em sistema.
	Acompanhamento do desempenho de estudantes	Acompanhamento de frequência, desempenho e situação final dos estudantes.
	Avaliações padronizadas de aprendizagem	Aplicação de avaliações padronizadas que permitam a realização de diagnósticos da aprendizagem dos estudantes.

Considerando os macroprocessos, os processos e as atividades descritos acima, foi definido um conjunto de requisitos mínimos que viabilizam sua implementação em sistemas de gestão educacional. Esses requisitos, denominados **habilidades**, detalham os elementos essenciais ao funcionamento de cada macroprocesso ao orientar o desenvolvimento, a padronização e a operação eficaz dos sistemas.

# Habilitadores

## Os habilitadores são elementos estruturantes que viabilizam a operação eficiente dos macroprocessos de gestão educacional.

Derivam diretamente dos macroprocessos e representam os requisitos mínimos que uma rede de ensino deve garantir para que seus sistemas reflitam com fidelidade as práticas de gestão. Cada habilitador aborda uma necessidade concreta da operação educacional e funciona como um pilar essencial à execução fluida e padronizada dos processos escolares. Em conjunto, os habilitadores compõem a base sólida sobre a qual é possível estruturar sistemas de gestão mais integrados, responsivos e orientados a resultados.

Para facilitar a organização e aplicação dos habilitadores, eles foram agrupados conforme os macroprocessos e processos a que pertencem e classificados em quatro categorias complementares: cadastro, funcionalidade, processo e relatório.

Essa divisão reflete a lógica para funcionamento de um processo de gestão eficiente: primeiro é necessário cadastrar os dados (campos obrigatórios e padronizados), depois garantir funcionalidades que utilizem esses dados, estruturar processos que orientem o seu uso e, por fim, disponibilizar relatórios que permitam o monitoramento e a tomada de decisão. Essa combinação é essencial para que os sistemas de gestão não apenas armazenem dados, mas de fato operem como instrumentos de apoio à gestão pedagógica e administrativa.



### **Cadastro:**

itens caracterizados como dados a serem registrados no sistema.



### **Funcionalidade:**

itens relacionados à capacidade de execução de tarefas operacionais nos sistemas, indo além do simples armazenamento de informações.



### **Processo:**

itens voltados a normativas ou procedimentos que garantem o uso adequado das funcionalidades dos sistemas.



### **Relatório:**

itens direcionados à geração e visualização de informações analíticas para subsidiar a tomada de decisão em escolas e secretarias.

A tabela a seguir apresenta os **20 habilitadores**, organizados segundo os macroprocessos e processos a que pertencem. Esses habilitadores representam os elementos mínimos necessários para garantir uma gestão educacional moderna, eficiente e integrada.



### Matrícula e enturmação de estudantes

#### Cadastro de escolas

- 1.[C] Identificador INEP da escola
- 2.[C] Matrizes curriculares

#### Cadastro de estudantes

- 3.[C] Identificador CPF do estudante
- 4.[C] Escola/turma do estudante

#### Matrícula e enturmação

- 5.[F] Vinculação do estudante à escola e turma no sistema



### Alocação de professores nas turmas

#### Cadastro de professores

- 6.[C] Identificador CPF do docente
- 7.[C] Carga horária contratual
- 8.[C] Disciplinas habilitadas para lecionar

#### Atribuição às turmas e ao quadro de horários

- 9.[F] Professores vinculados a turmas ou horários no sistema
- 10.[F] Travas para impedir alocações incorretas de professores

#### Gestão e contratações de professores

- 11.[R] Relatório de turmas sem professores e professores com carga horária livre
12. [R] Relatório de professores afastados ou de licença



### Lançamento e gestão de frequência e notas

#### Registro de frequência

- 13.[F] Docentes registram frequência de estudantes no sistema
- 14.[P] Normativa de preenchimento de frequência
- 15.[R] Relatório de preenchimento do diário

#### Registro de notas

- 16.[F] Docentes registram notas de avaliações escolares no sistema
- 17.[R] Relatório para monitorar preenchimento de notas

#### Acompanhamento do desempenho de estudantes

- 18.[R] Situação final do estudante (aprovação, reprovação, abandono, outros)
- 19.[R] Relatório % de faltas e média de notas por estudante

#### Avaliações padronizadas de aprendizagem

- 20.[P] Avaliações padronizadas são aplicadas

Legenda de siglas: [P] – Processo | [C] – Cadastro | [R] – Relatório | [F] – Funcionalidade

# Detalhamento dos habilitadores

Para que esses habilitadores possam ser efetivamente implementados nos sistemas e processos da secretaria, é necessário conhecer sua finalidade, aplicação e como se relacionam com os macroprocessos. Na sequência, detalhamos cada habilitador no respectivo processo, permitindo uma visão mais clara de seu papel na estruturação de uma gestão educacional mais eficiente e baseada em dados.

## Macroprocesso: matrícula e enturmação de estudantes

O macroprocesso de matrícula e enturmação de estudantes é o ponto de partida da trajetória escolar e um dos pilares da organização da rede de ensino. Ele envolve o cadastro das escolas e dos estudantes, a matrícula nas unidades escolares e a alocação dos estudantes em turmas, garantindo que cada estudante esteja devidamente vinculado ao sistema educacional. Para que essas etapas ocorram de modo estruturado e rastreável, é necessário que determinados habilitadores estejam implementados no sistema, assegurando a integridade dos dados e o controle sobre os fluxos de matrícula. A seguir, são apresentados os processos e habilitadores associados a esse macroprocesso, com foco na função e importância deles para a gestão.

### Cadastro de escolas

Para que uma rede de ensino possa informatizar o processo de matrícula de modo eficaz, é imprescindível que os dados das escolas estejam devidamente estruturados e registrados no sistema. A escola é a unidade central sobre a qual se organizam outros elementos da gestão, como turmas, estudantes e profissionais da educação. Informações como endereço e número de salas de aula também são estratégicas, pois subsidiam cálculos de distância entre residência e escola, além da capacidade de atendimento de cada unidade. Para esse processo, dois habilitadores são base para a evolução do sistema de gestão educacional: o cadastro do identificador INEP da escola e das matrizes curriculares da rede.

1. **[Cadastro] Identificador INEP da escola:** é essencial que o sistema registre e utilize o código INEP como identificador oficial das escolas, garantindo sua unicidade e permitindo a interoperabilidade com sistemas nacionais, como o Educacenso.
2. **[Cadastro] Matrizes curriculares:** o cadastro das matrizes curriculares é indispensável para o planejamento pedagógico e a organização da rede. Elas orientam a distribuição dos componentes curriculares por série/ano, bem como a carga horária de cada um, dados que são a referência para a alocação de professores e, futuramente, para o lançamento de frequência e notas.

### Cadastro de estudantes

Além do cadastro das escolas, é igualmente fundamental que o sistema realize a coleta estruturada dos dados de estudantes. Assim como as instituições de ensino, cada estudante precisa ser identificado de modo único, o que se dá por meio do CPF. Esse dado é essencial para garantir a rastreabilidade<sup>2</sup> da trajetória escolar do estudante, inclusive em casos de transferência entre redes, além de possibilitar integrações com outros sistemas governamentais. Nesse processo, dois habilitadores são fundamentais: o CPF como identificador do estudante e o registro da escola/turma em que está matriculado.

3. **[Cadastro] Identificador CPF do estudante:** o CPF é o principal identificador individual no Brasil e deve ser utilizado como chave única nos sistemas educacionais. Sua coleta possibilita o acompanhamento contínuo do estudante ao longo da vida escolar, além de viabilizar análises intersetoriais — como o cruzamento de dados com as áreas da saúde e assistência social — e interoperabilidade com sistemas públicos.
4. **[Cadastro] Escola/turma do estudante:** o vínculo do estudante à escola e à turma é essencial para assegurar que ele esteja efetivamente matriculado e inserido no processo educacional. Esse registro permite à secretaria acompanhar a regularidade da matrícula e garantir o direito à educação.

<sup>2</sup> Rastreabilidade refere-se à capacidade de acompanhar e identificar a origem, o percurso e as alterações de dados ao longo do tempo.

## Matrícula e enturmação

A matrícula dos estudantes abrange desde a manifestação de interesse das famílias ou dos próprios estudantes até a efetiva alocação em uma turma, respeitando a disponibilidade de vagas e os critérios definidos pela Secretaria de Educação. Nesse processo, é comum a solicitação de informações básicas dos estudantes, que são utilizadas para subsidiar sua alocação nas unidades escolares. A informatização dessa etapa possibilita o registro e o acompanhamento da demanda por matrícula na rede. Para estudantes já matriculados, o procedimento pode ser simplificado, aproveitando-se dos dados já registrados no sistema. Para que essa etapa seja devidamente registrada e acompanhada, é fundamental a existência do seguinte habilitador: [F] Vinculação do estudante à escola e turma no sistema.

5. **[Funcionalidade] Vinculação do estudante à escola e turma no sistema:** essa funcionalidade permite que, após o cadastro dos dados da escola (incluindo o código INEP) e do estudante (incluindo o CPF), seja realizado o vínculo entre estudante, escola e turma no sistema. Esse registro é essencial para garantir a integridade da base de dados e viabilizar etapas posteriores da gestão escolar, como planejamento da oferta de turmas, alocação de professores e geração dos diários de classe *online*, que subsidiam o lançamento de frequência e notas.

## Alocação de professores nas turmas

Assim como os estudantes são alocados em escolas e turmas por meio do processo de matrícula e enturmação, os professores também passam por etapas sistematizadas de alocação em unidades escolares e componentes curriculares. A informatização desse macroprocesso contribui significativamente para o planejamento estratégico dos professores, possibilita maior eficiência na gestão dos recursos humanos e viabiliza o registro adequado das aulas no diário de classe *online*. O macroprocesso de alocação de professores é composto dos seguintes processos: cadastro de professores, atribuição às turmas e ao quadro de horários e gestão e contratações de professores.

Além disso, considerando que o professor é um dos atores com maior impacto na aprendizagem dos estudantes, **o processo de alocação torna-se uma ferramenta**

**estratégica para promover equidade educacional.** A partir dele, **as secretarias podem definir critérios que favoreçam a distribuição de profissionais qualificados em escolas localizadas em territórios de maior vulnerabilidade**, reduzindo desigualdades de aprendizagem dentro da rede.

## Cadastro de professores

A primeira etapa do macroprocesso de alocação de professores é o cadastro de professores, essencial para garantir a organização e o planejamento da demanda da rede. Esse processo envolve tanto o registro de dados pessoais, como o CPF — que funciona como identificador único —, quanto informações funcionais, como carga horária contratual, vínculo com a rede, categoria e componentes curriculares nos quais o profissional está habilitado a lecionar. A qualidade e a completude desses dados são fundamentais para permitir a alocação adequada dos professores nas turmas e para assegurar a integridade dos registros no sistema. Os habilitadores associados a esse processo são: [C] Identificador CPF do docente, [C] Carga horária contratual e [C] Disciplinas habilitadas para lecionar.

6. **[Cadastro] Identificador CPF do docente:** o CPF é o identificador único que garante a rastreabilidade dos profissionais da educação nos sistemas da rede. Sua coleta é indispensável para a correta vinculação do docente às turmas e para habilitar funcionalidades como o lançamento de frequência e notas no diário de classe. Além disso, permite a gestão integrada das informações funcionais e contratuais de professores, evitando duplicidades e apoiando o planejamento da força de trabalho.
7. **[Cadastro] Carga horária contratual:** o registro da carga horária contratada permite o controle do número de aulas atribuídas a cada professor, possibilitando a criação de travas no sistema que evitem alocações acima do permitido, o que promove coerência entre os contratos e a distribuição da jornada.
8. **[Cadastro] Disciplinas habilitadas para lecionar:** o cadastro dos componentes curriculares nos quais o professor está habilitado é essencial para garantir a adequação entre formação e atribuição de aulas. Esse dado também pode ser utilizado para configurar restrições no sistema, impedindo a alocação de professores em disciplinas para as quais não possuem habilitação formal.

## Atribuição às turmas e ao quadro de horários

A segunda etapa do macroprocesso de alocação de professores diz respeito à atribuição dos professores às turmas e ao quadro de horários. Esse processo ocorre geralmente no início do ano letivo, mas pode ser ajustado ao longo do período escolar, conforme a necessidade da rede. É o momento em que os professores são designados para lecionar determinados componentes curriculares em turmas específicas, com base em critérios estabelecidos pela Secretaria de Educação. Para que essa atribuição ocorra de forma estruturada no sistema, é fundamental que as matrizes curriculares estejam cadastradas, pois elas definem a carga horária de cada componente por série, modalidade e turno, possibilitando o cálculo da quantidade de aulas que devem ser atribuídas por professor. Os habilitadores associados a esse processo são: [F] Professores vinculados a turmas ou horários no sistema e [F] Travas para impedir alocações incorretas de professores.

9. **[Funcionalidade] Professores vinculados a turmas ou horários no sistema:** essa funcionalidade permite ao sistema registrar, de modo estruturado, a atribuição dos professores aos respectivos componentes curriculares e turma (ex.: 6 aulas de Matemática no 9º ano A), bem como a elaboração do quadro de horários (ex.: aula de Matemática das 7h às 7h50, às segundas-feiras). A informatização deste processo é fundamental para o gerenciamento do dia a dia escolar, permitindo o controle da carga horária atribuída e viabilizando o lançamento de frequência por aula e de notas no diário de classe, além de apoiar a organização dos horários pela equipe gestora.
10. **[Funcionalidade] Travas para impedir alocações incorretas de professores:** a implementação de restrições e validações no sistema permite evitar alocações incompatíveis, como a atribuição de carga horária acima do limite contratual do professor. Essas travas garantem maior consistência nas bases de dados e aumentam a confiabilidade das informações utilizadas para o planejamento da rede.

## Gestão e contratações de professores

A terceira etapa do macroprocesso de alocação de professores está relacionada à gestão e às contratações de professores, com foco no uso de relatórios para apoiar decisões estratégicas sobre a força de trabalho. Em complemento às funcionalidades que operacionalizam o cadastro e a atribuição dos professores às turmas, essa eta-

pa contempla um conjunto de relatórios que subsidiam a tomada de decisão das secretarias de educação, contribuindo para uma alocação mais eficiente e equitativa de recursos humanos e orçamentários. Os habilitadores aqui apresentados têm como objetivo apoiar o monitoramento contínuo da alocação de professores. Os habilitadores associados a esse processo são: [R] Relatório de turmas sem professores e professores com carga horária livre e [R] Relatório de professores afastados ou de licença.

11. **[Relatório] Turmas sem professores e professores com carga horária livre:** esse conjunto de informações permite às secretarias que visualizem, por componente curricular, as turmas que ainda não têm professores atribuídos, bem como os professores com carga horária contratada e não alocada. A análise conjunta desses dados possibilita identificar carências reais, planejar novas contratações ou redistribuir os professores disponíveis, otimizando o uso da equipe e evitando contratações desnecessárias.
12. **[Relatório] Professores afastados ou de licença:** esse relatório apresenta dados sobre os professores que estão temporária ou definitivamente afastados da sala de aula, com a indicação de datas e motivos. Essas informações são fundamentais para o planejamento da substituição ou contratação temporária, evitando lacunas no atendimento aos estudantes e garantindo a continuidade do processo pedagógico.

## Lançamento e gestão de frequência e notas

Os macroprocessos anteriores, além de contribuir para o acesso à educação e para uma distribuição mais eficiente de professores, criam as condições necessárias para o registro sistematizado da frequência e das notas dos estudantes em sistemas informatizados. Essas informações, lançadas pelos professores, são fundamentais para o acompanhamento da trajetória escolar: a frequência é registrada a cada aula e as notas, ao final de cada ciclo, conforme a organização da rede.

O monitoramento desses dados permite às secretarias de educação identificar estudantes em risco de abandono ou com dificuldades de aprendizagem, possibilitando a adoção de ações preventivas e corretivas. Além disso, frequência e notas compõem os indicadores de rendimento escolar exigidos pelo Censo Escolar, reforçando a importância de registros precisos e atualizados.

O macroprocesso de lançamento e gestão de frequência e notas abrange os seguintes processos: registro de frequência, registro de notas, acompanhamento do desempenho de estudantes e avaliações padronizadas de aprendizagem.

## Registro de frequência

O registro de frequência em sistema informatizado é uma etapa fundamental para o monitoramento da trajetória escolar de estudantes. A coleta regular dessa informação permite identificar riscos de abandono ou reprovação, além de fornecer subsídios para ações preventivas e manutenção de políticas de assistência social, como o programa Pé-de-Meia<sup>3</sup>. Também, é uma fonte importante de informação para outros órgãos, como os conselhos tutelares, contribuindo para a garantia do direito à educação.

Os habilitadores relacionados a esse processo são: [F] Docentes registram frequência de estudantes no sistema, [P] Normativa de preenchimento de frequência e [R] Relatório de preenchimento do diário.

13. **[Funcionalidade] Docentes registram frequência de estudantes no sistema:** o sistema deve oferecer um recurso que permita ao professor lançar, de maneira prática e precisa, a presença ou a falta dos estudantes em cada aula, conforme o quadro de horários da turma e a matriz curricular. Para garantir a fidelidade dos registros e apoiar ações de busca ativa, recomenda-se que o lançamento seja diário. É importante também considerar aspectos de infraestrutura tecnológica, isto é, o sistema deve funcionar *offline*<sup>4</sup> e ser acessível via celular, visto que nem todas as salas de aula contam com internet ou equipamentos como notebooks e tablets.
14. **[Processo] Normativa de preenchimento de frequência:** para que o uso do sistema seja efetivo, é essencial que a Secretaria de Educação publique normativas que regulamentem o processo de registro de frequência. Essas diretrizes devem definir prazos, periodicidade mínima, responsabilidades e mecanismos de acompanhamento, promovendo o uso institucionalizado da ferramenta.
15. **[Relatório] Relatório de preenchimento do diário:** muitas redes ainda enfrentam o desafio de registros concentrados ao final do ciclo, o que compromete a identificação precoce de estudantes em risco. Esse

3 O Pé-de-Meia é um programa de incentivo financeiro-educacional na modalidade de poupança destinado a promover a permanência e a conclusão escolar de estudantes matriculados no ensino médio público.

4 Offline significa que todo o sistema ou uma parte dele tem capacidade de operar sem conexão com a internet.

relatório permite acompanhar, semanal ou diariamente, o percentual de lançamento da frequência por turma, possibilitando à secretaria direcionar esforços e garantir o uso efetivo do sistema para ações de acompanhamento e prevenção ao abandono escolar.

## Registro de notas

O registro de notas das avaliações escolares em sistemas informatizados é um processo essencial para o acompanhamento da aprendizagem dos estudantes ao longo do ano letivo. Diferentemente da frequência, que demanda registros diários, as notas são lançadas conforme a periodicidade dos ciclos de avaliação adotados pela rede. Esses registros são fundamentais para subsidiar decisões sobre progressão ou retenção dos estudantes, além de alimentar os indicadores de rendimento escolar utilizados pelas secretarias e repassados ao Censo Escolar. Quando combinadas com dados de frequência, as notas permitem uma visão mais completa da situação pedagógica de cada estudante, apoiando ações de recomposição de aprendizagens. Os habilitadores relacionados a esse processo são: [F] Docentes registram notas de avaliações escolares no sistema e [R] Relatório para monitorar preenchimento de notas.

16. **[Funcionalidade] Docentes registram notas de avaliações escolares no sistema:** o sistema deve permitir aos professores que lancem as notas das avaliações escolares realizadas ao longo do ciclo. Essa funcionalidade deve respeitar a estrutura da matriz curricular e estar integrada ao quadro de turmas e aos componentes, garantindo que cada professor possa lançar notas apenas para as turmas e disciplinas às quais está vinculado. A coleta estruturada dessas informações permite o acompanhamento do desempenho acadêmico e a automatização de cálculos para resultados finais, como médias por componente, situação final do estudante e consolidação de boletins.
17. **[Relatório] Relatório para monitorar preenchimento de notas:** assim como ocorre com a frequência, é essencial que a Secretaria de Educação disponha de relatórios que permitam acompanhar o percentual de lançamento de notas por ciclo avaliativo. Essa ferramenta possibilita identificar turmas, escolas ou professores com preenchimento incompleto ou atrasado, garantindo a completude dos registros e fortalecendo o uso pedagógico dos dados no acompanhamento da aprendizagem dos estudantes.

## Acompanhamento do desempenho de estudantes

O acompanhamento do desempenho de estudantes é uma etapa central para a gestão pedagógica e o planejamento estratégico da rede de ensino. Com base nos registros de frequência e notas lançados ao longo do ano, as secretarias de educação podem monitorar a situação de cada estudante, identificar casos de risco de reprovação ou baixo desempenho e adotar medidas preventivas. Além disso, esses dados subsidiam a definição da situação final de cada estudante, elemento essencial tanto para o planejamento do ano letivo seguinte quanto para o cumprimento das obrigações de prestação de contas junto ao Censo Escolar. A consolidação dessas informações também impacta diretamente o cálculo de indicadores como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), reforçando a importância da coleta estruturada e do uso sistemático desses dados. Os habilitadores relacionados a esse processo são: [C] Situação final do estudante e [R] Relatório de percentual de faltas e média de notas por estudante.

18. **[Cadastro] Situação final do estudante (aprovação, reprovação, abandono, outros):** ao final do ano letivo, o sistema deve indicar ou permitir o registro da situação final de cada estudante com base em critérios definidos pela rede, como frequência mínima e desempenho nas avaliações. Essa classificação — que pode incluir situações como aprovação, reprovação, abandono, transferência e falecimento, além da conclusão — é indispensável para o planejamento de matrículas do ano seguinte e para o envio das informações ao Censo Escolar. Esses dados também impactam diretamente os cálculos de taxas de rendimento e movimento<sup>5</sup>.
19. **[Relatório] Percentual de faltas e média de notas por estudante:** esse relatório consolida os dados de frequência e notas ao longo do ciclo, oferecendo uma visão integrada do desempenho escolar de cada estudante. Com ele, é possível identificar estudantes em risco, monitorar o fluxo escolar e acompanhar indicadores de rendimento por escola, turma ou rede.

## Avaliações padronizadas de aprendizagem

Além das avaliações escolares utilizadas no cálculo dos indicadores de rendimento, o macroprocesso de lançamento e gestão de frequência e notas contempla as avaliações diagnósticas padronizadas. Essas avaliações têm como

<sup>5</sup> As situações do estudante para o Censo Escolar são definidas conforme caderno de conceitos e orientações disponibilizado pelo INEP.

objetivo fornecer uma leitura mais ampla e comparável do nível de aprendizagem dos estudantes, subsidiando políticas pedagógicas baseadas em evidências. Nesse contexto, é importante considerar se as redes monitoram a participação dos estudantes, se os resultados são disponibilizados às escolas e se os instrumentos estão alinhados ao currículo da rede. O habilitador relacionado a esse processo é: [P] Avaliações padronizadas são aplicadas.

20. **[Processo] Avaliações padronizadas são aplicadas:** esse habilitador se refere à aplicação de avaliações estruturadas com base em escalas de proficiência, geralmente associadas à Teoria de Resposta ao Item (TRI)<sup>6</sup>. Essas avaliações permitem a comparação de resultados entre diferentes turmas, anos e escolas, oferecendo um diagnóstico preciso sobre o desenvolvimento das habilidades e competências avaliadas no instrumento. Os resultados obtidos orientam ações pedagógicas mais direcionadas, contribuindo para a recomposição de aprendizagens e para a melhoria dos indicadores educacionais da rede.

Desse modo, compreende-se que a consolidação de uma gestão educacional eficaz exige a presença de uma base mínima, estruturada e interoperável — papel central dos **habilitadores**. Mais do que componentes isolados, **eles constituem um conjunto interdependente de requisitos que asseguram a fluidez dos processos, a integridade dos dados e a confiabilidade dos sistemas de gestão**. Sem habilitadores bem definidos e implementados, comprometem-se a rastreabilidade da trajetória escolar dos estudantes, a qualidade das informações geradas e a efetividade das ações da secretaria. São eles que, de modo estrutural e muitas vezes invisível, sustentam a inteligência da gestão educacional, tornando possível o planejamento, o monitoramento e a tomada de decisão baseada em evidências.



<sup>6</sup> A Teoria de Resposta ao Item (TRI) é um modelo estatístico que analisa o desempenho dos estudantes considerando a dificuldade de cada questão. A TRI leva em conta não só o número de acertos, mas quais questões foram acertadas, permitindo estimar com mais precisão a proficiência do estudante.

# Perspectivas e desafios para implementação dos habilitadores

Com o objetivo de avaliar o atendimento aos 20 habilitadores pelas redes de ensino, o CIEB e ISG, em parceria com o Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed), realiza anualmente o Diagnóstico de Adoção de Tecnologias e Evolução Digital. A iniciativa consiste na aplicação de um questionário<sup>7</sup> em entrevistas com as equipes responsáveis pelos processos de matrícula, alocação de professores, gestão de frequência e notas, além da área de tecnologia da informação (TI). O diagnóstico analisa aspectos sistêmicos e processuais relacionados aos macroprocessos da gestão educacional, com foco na identificação do nível de maturidade dos sistemas e na verificação da aderência aos 20 habilitadores.

A aplicação do Diagnóstico de Adoção de Tecnologias e Evolução Digital, realizada em 2023 e 2024, evidenciou uma tendência positiva de evolução nos processos e sistemas de gestão das redes estaduais de ensino. Entre as redes que realizaram o diagnóstico nas duas aplicações e ainda não haviam alcançado os 20 habilitadores em 2023, cerca de 90% apresentaram avanços em 2024, sinalizando um movimento de evolução dos macroprocessos de gestão educacional no âmbito nacional.

No entanto, apesar desse progresso, as entrevistas e os resultados do diagnóstico também evidenciam desafios recorrentes na implementação de melhorias que vão além da simples adequação tecnológica, uma vez que a implementação de alguns habilitadores demandam ajustes em três frentes complementares: dados, sistemas e processos internos.

No que se refere aos dados, a ausência de padronização, obrigatoriedade ou validação nos campos cadastrados compromete a integridade da informação e a confiabilidade dos relatórios gerados. Em relação ao desenvolvimento de sistemas, algumas funcionalidades podem ser tecnicamente complexas, demandando a migração de

dados legados<sup>8</sup> ou a criação de fluxos inéditos de coleta. Ademais, a adoção de alguns habilitadores envolve a estruturação de processos, como a construção de normativas para definição de responsáveis e prazos para garantir que as funcionalidades do sistema sejam efetivamente utilizadas pela rede.

Um exemplo concreto de desafio relacionado à coleta de dados é a utilização do CPF do estudante como identificador único. Embora esse campo seja fundamental para garantir consistência nos cadastros e permitir integrações com outros sistemas governamentais, nem todos os estudantes possuem CPF. Isso implica na necessidade de ações coordenadas entre a Secretaria de Educação e outros órgãos públicos, como campanhas de mobilização e projetos que incentivem o registro civil. Um exemplo bem-sucedido nesse sentido é o programa Pé-de-Meia, que exige o CPF para repasse de benefícios financeiros, contribuindo para o aumento da cobertura desse dado nos sistemas educacionais.

No campo sistêmico, um dos maiores desafios está relacionado à alocação de professores. Muitos sistemas não dispõem de campos para registrar as disciplinas nas quais o professor está habilitado a lecionar, tampouco implementam travas que impeçam a atribuição de carga horária superior à contratada. A ausência desses campos e funcionalidade compromete a qualidade das informações e dificulta o planejamento da rede, além de expor inconsistências na gestão de recursos humanos. A construção e parametrização dessas funcionalidades exigem não apenas desenvolvimento técnico, mas também atualização e consolidação de dados contratuais e formativos dos professores.

A aplicação de certos habilitadores também implica em mudanças significativas nos processos internos das secretarias. Por exemplo, ao definir a obrigatoriedade do lançamento de frequência pelos professores com periodicidade mínima bimestral, é necessário que a secretaria publique normativas que orientem essa prática, defina prazos claros e estabeleça mecanismos de monitoramento. Muitas redes enfrentam resistência à mudança ou possuem baixa capacidade de formalizar e comunicar procedimentos operacionais, o que enfraquece a efetividade da implementação mesmo quando a funcionalidade já está disponível no sistema.

Esses são apenas alguns exemplos dos desafios enfrentados na implementação dos habilitadores – sendo especialmente complexos aqueles que exigem reorganização de processos e coleta estruturada de dados. Superar essas barreiras requer não apenas soluções técnicas, mas também esforço institucional, articulação entre diferentes áreas da secretaria e alinhamento constante entre tecnologia, política pública e práticas de gestão. Ainda assim, é possível avançar na implementação dos habilitadores por meio de um processo estruturado.

<sup>7</sup> A versão atual do questionário Diagnóstico de Adoção de Tecnologias e Evolução Digital pode ser consultada no Anexo 01 desta nota.

<sup>8</sup> Migração de dados legados refere-se ao processo de transferir dados de um sistema anterior (legado) para um novo sistema ou plataforma tecnológica mais atual.

# Implementação de habilitadores nos sistemas de gestão

A incorporação dos habilitadores em um sistema de gestão educacional demanda um processo estruturado, planejado e conduzido de maneira integrada entre áreas técnicas e áreas de negócio<sup>9</sup> da Secretaria de Educação. Não se trata de uma implementação pontual ou automatizada, mas sim de uma evolução sistêmica que exige compreensão do contexto, priorização, definição de requisitos e engajamento das equipes envolvidas.

A seguir, apresentamos um **passo a passo** que direciona esse percurso com orientações práticas que podem ser adaptadas à realidade de cada rede.

## Passo 1: Realizar um diagnóstico detalhado do sistema atual

O primeiro passo é mapear o cenário atual do sistema utilizado pela rede. Isso inclui identificar quais habilitadores já estão presentes, quais estão parcialmente implementados e quais estão ausentes. Esse diagnóstico deve verificar se as funcionalidades estão ativas, se operam conforme o esperado e se há campos obrigatórios padronizados, como o CPF do estudante ou o código INEP da escola. Um exemplo prático seria gerar um relatório de duplicidade de cadastros de estudantes para avaliar a presença e o uso correto do campo de CPF.

<sup>9</sup> No contexto de tecnologia, áreas de negócio são setores de uma organização que representam atividades centrais ou de apoio, e cujas necessidades e processos devem ser atendidos ou automatizados por soluções tecnológicas.

## Passo 2: Definir prioridades com base em critérios estratégicos

Com os resultados do diagnóstico em mãos, **deve-se construir um plano de priorização para a implementação dos habilitadores**. Essa priorização pode considerar critérios como impacto direto na gestão, dependência entre habilitadores (por exemplo, é preciso cadastrar a matriz curricular antes de permitir a alocação de professores), urgência no uso da funcionalidade e obrigações legais como o envio de dados ao Censo Escolar. Essa etapa deve envolver equipes técnicas e gestoras das áreas de matrícula, gestão de pessoas e avaliação e acompanhamento escolar.

## Passo 3: Coletar e sistematizar requisitos junto às áreas de negócio

A coleta de requisitos deve ser realizada de modo estruturado, ouvindo as equipes que operam diretamente os processos de gestão escolar. É fundamental compreender as rotinas existentes, os fluxos de informação e os desafios enfrentados **pelas equipes**. **Com base nisso, descrevem-se os comportamentos esperados das funcionalidades, a especificação dos critérios da funcionalidade e os formatos dos relatórios necessários**. Por exemplo, ao estruturar o relatório de “professores com carga horária livre”, deve-se definir quais filtros serão utilizados (por componente curricular, escola, regional, etc.) e como os dados serão apresentados.

## Passo 4: Elaborar um cronograma de desenvolvimento realista e participativo

Com os requisitos definidos, a equipe técnica pode **elaborar um cronograma de implementação, prevendo etapas de desenvolvimento, teste e homologação**. É importante prever entregas parciais (ex.: implementar primeiro o cadastro de CPF e carga horária do professor e, depois, os relatórios de alocação), garantindo ganhos progressivos e evitando paralisações operacionais. Também, é recomendado prever períodos para *feedback* das equipes envolvidas no decorrer do desenvolvimento.

## Passo 5: Conduzir testes técnicos, validação e homologação

Antes da disponibilização definitiva, **cada funcionalidade ou relatório deve passar por ciclos de testes técnicos (validação de funcionamento) e de aderência (validação do atendimento às rotinas da rede)**. A homologação deve envolver pessoas-chave das áreas responsáveis pelo processo, garantindo que o que foi desenvolvido responde, de fato, às necessidades identificadas. Essa etapa reduz riscos, evita retrabalho e fortalece a adesão das equipes ao novo recurso.

## Passo 6: Realizar formações e orientar o uso pelas equipes da rede

A última etapa é assegurar que as equipes compreendam o funcionamento dos habilitadores incorporados ao sistema. **Para isso, devem ser promovidos treinamentos práticos e materiais de apoio (manuais, vídeos, tutoriais) pela Secretaria de Educação**. A formação deve ir além do uso técnico – ela deve reforçar a importância de cada habilitador para a qualidade da gestão e a tomada de decisão baseada em dados. Um exemplo prático é orientar os gestores escolares sobre como interpretar o relatório de preenchimento do diário de classe e utilizá-lo para apoiar professores e prevenir o abandono escolar.

**A adoção bem-sucedida dos habilitadores depende de uma articulação consistente entre tecnologia, processos e pessoas**. Quando implementados de maneira estruturada, eles passam a compor a base operacional da gestão da rede, garantindo a **confiabilidade dos dados**, a **padronização dos fluxos** e o **alinhamento entre diferentes áreas da secretaria**. Mais do que cumprir requisitos técnicos, os habilitadores criam as condições para uma gestão mais estratégica e responsiva. A seguir, são apresentados os principais benefícios da sua implementação, evidenciando como esses elementos contribuem para aprimorar a eficiência, a equidade e os resultados educacionais.

# Benefícios da implementação dos habilitadores

## Melhorias na organização da rede e na alocação de recursos

A implementação de habilitadores como o código INEP da escola, o CPF de estudantes e professores e a enturmação de estudantes permite o controle rigoroso da base cadastral da rede, evitando duplicidades e possibilitando o acompanhamento preciso da situação escolar de cada estudante. A inserção das matrizes curriculares no sistema proporciona uma visão ampla da estrutura pedagógica da rede, viabilizando o dimensionamento mais assertivo da demanda por componentes curriculares e carga horária necessária, além de permitir a aplicação de travas para impedir alterações indevidas na matriz. No campo da alocação de professores, o registro das disciplinas habilitadas e da carga horária contratual viabiliza travas que impedem a designação de professores para disciplinas nas quais não estão habilitados ou com carga horária superior à permitida, fortalecendo a coerência do planejamento pedagógico.

## Apoio à gestão de pessoas e ao acompanhamento da aprendizagem

Com os habilitadores voltados à gestão de professores e relatórios de licenças, afastamentos e turmas sem professores, a secretaria passa a dispor de um panorama completo da distribuição de recursos humanos. Isso possibilita diagnósticos mais precisos sobre carências de professores e favorece a tomada de decisão quanto à contratação, realocação ou substituição de professores. Na dimensão pedagógica, habilitadores como a normativa de frequência, o lançamento regular de notas e a aplicação de avaliações padronizadas permitem o monitoramento contínuo da trajetória dos estudantes. Com isso, é possível identificar estudantes em risco de abandono ou reprovação e desencadear ações preventivas mais eficazes, promovendo a permanência e o sucesso escolar.

De modo integrado, a implementação dos habilitadores fortalece a capacidade da rede de ensinar de planejar, executar e monitorar suas ações com base em dados confiáveis e processos estruturados. Os benefícios vão desde a melhoria da organização administrativa até o aprimoramento das políticas pedagógicas e da alocação de recursos humanos. **Ao garantir que os sistemas reflitam fielmente a realidade das escolas, os habilitadores tornam-se alicerces para a formulação de estratégias mais eficazes e orientadas para resultados, contribuindo diretamente para a melhoria de indicadores como o fluxo escolar e o desempenho educacional** – inclusive no Ideb.

# Conclusão

No decorrer desta Nota Técnica, foram apresentados os principais macroprocessos da gestão educacional, fundamentais para o funcionamento eficiente e articulado das redes de ensino. **Esses macroprocessos abrangem etapas essenciais, como matrícula, enturmação, alocação de professores, registro de frequência e notas, sendo a base sobre a qual se estruturam as rotinas escolares e administrativas.** Para garantir sua operacionalização de maneira qualificada e padronizada, **destacamos os 20 habilitadores, definidos como os requisitos mínimos necessários para que um sistema de gestão educacional seja funcional, seguro e alinhado às necessidades da secretaria.**

Cabe ressaltar que, embora os 20 habilitadores representem uma base sólida para a organização dos processos de gestão em uma Secretaria de Educação, eles não constituem um ponto final da evolução dos processos, mas sim um ponto de partida. Ao estabelecerem a estrutura mínima de dados, processos e funcionalidades, os habilitadores criam as condições necessárias para que as redes possam avançar em iniciativas mais robustas, como o monitoramento sistemático da evasão escolar, a implementação de estratégias coordenadas de prevenção ao abandono e o aprimoramento da gestão das aprendizagens.

A implementação desses habilitadores não é um processo imediato ou isento de obstáculos. Envolve desafios relacionados à qualidade dos dados, à capacidade técnica dos sistemas e à existência (ou ausência) de processos internos bem definidos. Para enfrentá-los, é necessário realizar um diagnóstico técnico dos sistemas existentes, coletar requisitos junto às equipes, priorizar o desenvolvimento conforme a realidade da rede e realizar formações com as equipes envolvidas. Esse processo exige planejamento detalhado, acompanhamento contínuo e articulação entre tecnologia, áreas de negócio e gestão.

Apesar dos desafios, os benefícios da implementação dos habilitadores são significativos. Eles contribuem para a padronização e integridade dos dados, possibilitam uma gestão mais eficiente da força de trabalho, promovem maior controle da trajetória escolar dos estudantes e fortalecem a capacidade analítica das secretarias. **Com sistemas estruturados e processos integrados, as redes de ensino tornam-se mais preparadas para promover ações preventivas, apoiar a aprendizagem dos estudantes e, conseqüentemente, melhorar seus resultados educacionais.** Assim, os habilitadores não são apenas instrumentos técnicos – são peças estratégicas para uma gestão educacional mais inteligente, eficaz e orientada a resultados.

# Referências bibliográficas



CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. CIEB: Notas Técnicas #20 Infraestrutura pública digital: caminhos e oportunidades para a educação brasileira. São Paulo: CIEB, 2024. Disponível em: <https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2024/03/Nota-Tecnica-CIEB-IPD.pdf>. Acesso em: 09 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Pé-de-Meia. Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pe-de-meia>. Acesso em: 05 maio 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Caderno de conceitos e orientações da 2ª etapa do Censo Escolar 2024: situação do aluno. Brasília, DF: Inep, 2025. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas\\_e\\_indicadores/caderno\\_de\\_conceitos\\_e\\_orientacoes\\_situacao\\_do\\_aluno\\_2024.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/caderno_de_conceitos_e_orientacoes_situacao_do_aluno_2024.pdf). Acesso em: 17 jun. 2025.



# ANEXO

## DIAGNÓSTICO DE ADOÇÃO DE TECNOLOGIAS E EVOLUÇÃO DIGITAL

Matrículas e enturmação de estudantes

### 1 - A secretaria possui um sistema de matrículas?

- a) Não, a secretaria não utiliza sistemas no processo de matrícula.
- b) Sim, sistema próprio, desenvolvido com equipe interna ou contratada.
- c) Sim, solução de mercado, contratada por um processo de compra.
- d) Sim, utiliza uma combinação de sistemas próprios e soluções de mercado para o processo de matrícula.

### 2 - Diga o nome do(s) sistema(s) utilizado(s):

### 3 - Diga o nome da empresa contratada:

### 4 - Quais dados de escolas são cadastrados no sistema?

- a) Identificador INEP da escola
- b) Matrizes curriculares (progressão)
- c) Turnos ofertados
- d) Endereço com CEP
- e) Endereço georreferenciado (latitude/longitude)
- f) Identificador único de salas de aula
- g) Quantidade de salas de aula disponíveis
- h) Quantidade de estudantes comportados em cada sala
- i) Metragem das salas de aula disponíveis
- j) Quais salas apresentam acessibilidade
- k) Parâmetro: limite de estudantes por etapa de ensino (nível rede ou escola)
- l) Parâmetro: limite de estudantes por metro quadrado (nível rede ou escola)
- m) Identificador imóvel
- n) Quantidade de outros ambientes
- o) Quais ambientes apresentam acessibilidade
- p) Acesso à internet administrativo
- q) Acesso à internet pedagógico
- r) Quantidade de computadores/dispositivos
- s) Registro de serviços essenciais
- t) Nenhuma das alternativas

### 5 - Quais dados de estudantes são cadastrados no sistema?

- a) Identificador CPF do estudante
- b) Escola/turma do estudante
- c) Etapa/série do estudante
- d) Informações de contato e responsáveis
- e) Endereço do estudante com CEP
- f) Endereço do estudante georreferenciado
- g) Indicativo se estudante necessita de transporte escolar
- h) Raça
- i) Necessidades especiais
- j) Demais dados necessários para a matrícula (ex.: irmãos na escola)

- k) Identificador único da matrícula
- l) Histórico de vacinação
- m) Foto do estudante
- n) Nenhuma das alternativas

### 6 - Estudantes ou responsáveis manifestam interesse no sistema para a realização de matrícula nos seguintes casos:

- a) Estudantes da rede que desejam permanecer na mesma escola no início do ano (comumente denominado rematrícula).
- b) Estudantes da rede que desejam se matricular em outra escola da mesma rede no início do ano (comumente denominado transferência interna ou pré-matrícula).
- c) Estudantes de outra rede que desejam se matricular no início do ano (comumente denominado transferência externa ou pré-matrícula).
- d) Estudantes que desejam transferir de escola no meio do ano.

### 7 - Ainda sobre a manifestação de interesse dos estudantes ou responsáveis, selecione os itens contemplados pelo sistema:

- a) No caso de estudantes de dentro da rede, o sistema disponibiliza opções “personalizadas” de escolas e anos/séries com base nos dados de matrícula do ano letivo anterior.
- b) Para facilitar a escolha da escola de destino, o sistema reúne informações sobre localização (ex.: mapa das escolas mais próximas), modelo pedagógico e outros.
- c) Caso o estudante esteja saindo da rede (indo para escola de outra rede), existe um campo para marcar o estudante como “transferido”.
- d) Caso o estudante esteja saindo da rede (indo para outra rede), existe campo para indicar a escola de destino (necessário preenchê-lo para efetivar transferência).
- e) Caso o estudante esteja saindo da rede (indo para outra rede), ID único integra dados do estudante na escola de destino, permitindo que sua trajetória seja acompanhada.
- f) Caso o estudante esteja transferindo para outra escola no meio do ano, existe um campo para indicar o motivo da transferência, conforme relatado pelos responsáveis.

### 8 - Como é realizada a alocação de estudantes em escolas ou turmas?

- a) Vinculação de estudantes às escolas no sistema.
- b) Vinculação de estudantes às turmas (enturmação) no sistema.
- c) Responsáveis das escolas realizam criação de turmas e matrículas dos estudantes no sistema (matrícula descentralizada).
- d) Responsáveis das regionais realizam criação de turmas e matrículas dos estudantes no sistema (matrícula descentralizada).
- e) Responsáveis da secretaria realizam criação de turmas e matrículas dos estudantes no sistema (matrícula centralizada).
- f) Turmas são planejadas com base em previsão de demanda para o período seguinte, com análise para otimização prévia à matrícula.
- g) Turmas são otimizadas pelo sistema (ex.: identifica turmas que

podem se juntar dentro dos parâmetros estabelecidos, otimizando recursos).

h) Sistema realiza a alocação automática de estudantes nas escolas (matrícula centralizada automática com parâmetros da secretaria).

i) Enturmação é automática (alocação na turma).

j) Relatório exhibe escolas com/sem diretor.

k) Relatório exhibe quantidade de salas ociosas por escola (sem turma alocada).

l) Relatório exhibe turmas sem estudantes.

m) Relatório exhibe turmas superlotadas (acima de parâmetros estabelecidos pela secretaria).

n) Relatório exhibe porcentagem de ocupação das salas.

### 9 - Quando ocorre cada etapa do processo de matrículas?

a) Atualização do cadastro de escolas

b) Abertura de turmas

c) Rematrículas (estudante se mantém na escola)

d) Transferências interna (na virada do ano, para outra escola da

mesma rede)

e) Pré-matrícula (cadastro de estudantes novos na rede)

f) Alocação de estudantes nas escolas

g) Alocação de estudantes nas turmas

h) Outros

### 10 - Quais as principais dificuldades observadas durante o processo de matrícula e enturmação?

### 11 - Como é realizado o processo de coleta dos dados de matrícula para envio ao Censo Escolar?

a) Escolas preenchem no Censo Escolar do INEP (Educacenso).

b) Escolas preenchem formulário ou planilha, secretaria consolida e carrega os dados no censo.

c) Escolas atualizam sistema da secretaria, que exporta base de dados para carregar no censo.

d) Escolas atualizam sistema da secretaria, que faz migração automática para o censo.

## Alocação de professores nas turmas

### 1- A secretaria possui um sistema de alocação de professores?

a) Não, a secretaria não utiliza sistemas no processo de alocação de professores.

b) Sim, sistema próprio, desenvolvido com equipe interna ou contratada.

c) Sim, sistema de outro órgão do governo.

d) Sim, solução de mercado, contratada por um processo de compra.

e) Sim, utiliza uma combinação de sistemas próprios e soluções de mercado para o processo de alocação de professores.

### 2- Diga o nome do(s) sistema(s) utilizado(s):

### 3- Diga o nome da empresa contratada:

### 4- Quais dados de professores são cadastrados no sistema?

a) Identificador CPF do docente

b) Carga horária contratual

c) Disciplinas habilitadas para lecionar

d) Categoria ou vínculo (ex.: efetivo)

e) Afastamentos e licenças

f) Títulos e capacitações

g) Dados de formação

h) Preferências de horários

i) Estagiários de docência

j) Histórico de atribuições

k) Identificador único de matrícula docente

l) Nenhuma das alternativas

### 5- Como é realizado o processo de alocação de professores?

a) Professores vinculados à(s) turma(s) no sistema.

b) Professores vinculados a horários (além da turma, há quadro de horários no sistema).

c) Trava para impedir alocação acima da carga horária contratual sem justificativa.

d) Trava para impedir alocação em disciplina não habilitada sem justificativa.

e) Trava para impedir alocação de temporário sem terminar alocação de efetivos sem justificativa.

f) Outras travas para impedir alocações incorretas.

g) Etapa para manifestação de interesse de docentes e classificação antes da alocação (se não houver pedido ou necessidade de transferência, a preferência será por manutenção).

h) Durante a etapa para manifestação de interesse, são apresentadas informações que incentivam professores a escolher opções onde existe maior demanda de docentes.

i) Alocação automatizada nas turmas.

j) Alocação automatizada no quadro de horários.

k) Processo de alocação finalizado antes do início das aulas.

l) Nenhuma das alternativas.

### 6- Como são realizadas a gestão e a contratação de professores?

a) Relatório de turmas sem professores (carga horária pendente das turmas).

b) Relatório de professores sem turmas (carga horária livre de professores).

c) Relatório de professores afastados ou de licença.

d) Remoções/transferências são registradas via sistema.

e) Contratações são solicitadas via sistema.

f) Integração com sistema de pagamentos.

g) Relatório de carga horária para pagamentos.

h) Relatório de carga horária para pagamentos, desconsiderando/discriminando afastamentos e licenças.

i) Sistema apoia dimensionamento da demanda de docentes para contratação.

j) Controle de presença dos docentes.

k) Dados para subsidiar planejamento de formações (ex.: cruzando avaliações dos estudantes com priorização de cursos para o professor).

l) Registro das formações continuadas realizadas por cada docente.

m) Monitoramento de satisfação dos docentes.

n) Nenhuma das alternativas.

### 7- Quando ocorre cada etapa do processo de alocação de professores?

- a) Atualização do cadastro de professores
- b) Abertura de turmas
- c) Transferências/remoções
- d) Contratação de temporários
- e) Alocação de professores nas turmas
- f) Outros

### 8- Quais as principais dificuldades observadas durante o processo de alocação de professores?

### 9- Qual o percentual de professores temporários/contratados (não efetivos) na rede?

### 10 - Como é realizado o processo de coleta de dados de professores para envio ao Censo Escolar?

- a) Escolas preenchem no Censo Escolar do INEP (Educacenso).
- b) Escolas preenchem formulário ou planilha, secretaria consolida e carrega os dados no censo.
- c) Escolas atualizam sistema da secretaria, que exporta base de dados para carregar no censo.
- d) Escolas atualizam sistema da secretaria, que faz migração automática para o censo.

## Lançamento e gestão de frequência e notas

### 1- A secretaria possui um sistema para lançamento e gestão de frequência e notas dos estudantes?

- a) Não, a secretaria não utiliza sistemas no processo de matrícula.
- b) Sim, sistema próprio, desenvolvido com equipe interna ou contratada.
- c) Sim, solução de mercado, contratada por um processo de compra.
- d) Sim, utiliza uma combinação de sistemas próprios e soluções de mercado para o processo de matrícula.

### 2- Diga o nome do(s) sistema(s) utilizado(s):

### 3- Diga o nome da empresa contratada:

### 4- Qual a periodicidade do acompanhamento dos resultados de frequência na rede?

- a) Anual
- b) Semestral
- c) Bimestral
- d) Mensal
- e) Semanal
- f) Diário

### 5- Com qual periodicidade o Secretário de Educação acompanha os resultados médios de frequência e notas da rede?

- a) Anual
- b) Semestral
- c) Bimestral
- d) Mensal
- e) Semanal
- f) Diário

### 6- Como é realizado o registro de frequência dos estudantes?

- a) Docentes registram frequência de estudantes no sistema.
- b) Normativa de preenchimento de frequência (define recorrência mínima bimestral).
- c) Relatório para monitorar preenchimento do diário (semanal ou diário).
- d) Registro de faltas justificadas.
- e) Registro frequência *online/offline* (sem conexão à internet).
- f) Estudantes/responsáveis acompanham frequência no sistema.
- g) Registro de frequência automatizado.

### 7- Como é realizado o processo de registro e gestão das avaliações da rede?

- a) Notas de avaliações escolares registradas pelos professores no sistema.
- b) Relatório para monitorar preenchimento das notas.
- c) Situação final (aprovação, reprovação, abandono, outros).
- d) Notas de avaliações finais e intermediárias.
- e) Estudantes/responsáveis acompanham notas no sistema.
- f) Registro notas *online/offline* (sem conexão à internet).
- g) Progressão parcial ou retenção parcial.
- h) Habilidades e competências das avaliações registradas no sistema.
- i) Correção automática de avaliações.
- j) Avaliações padronizadas são aplicadas.
- k) Relatório em sistema para exibir resultados das avaliações padronizadas.
- l) Relatório em sistema para exibir participação em avaliações padronizadas.
- m) Relatório em sistema para exibir histórico das avaliações padronizadas (resultados de estudantes e turmas ao longo dos anos).
- n) Itens das avaliações padronizadas alinhados ao currículo da rede.
- o) Avaliações padronizadas calibradas nacionalmente.
- p) Banco de itens calibrados com TRI para comparabilidade.
- q) Avaliações padronizadas com correção automatizada.

### 8- Descreva o processo de avaliações padronizadas promovidas pela secretaria.

### 9- Como é realizado o monitoramento da frequência e busca ativa dos estudantes?

- a) Relatório exibe percentual de faltas por estudante.
- b) Estudantes são classificados em níveis de risco de abandono conforme parâmetros de faltas.
- c) Recortes e filtros para exibir dados agregados e análise por etapa, turno e características dos estudantes.
- d) Processo de prevenção do abandono/busca ativa.
- e) Registro de ações de prevenção do abandono no sistema (realizadas pelas escolas).
- f) Ações recomendadas conforme parâmetros de risco.
- g) Relatório de estudantes em risco de evasão (não matriculados no ano seguinte).
- h) Dados de risco de abandono/evasão são enviados a outras áreas da administração pública para ação intersetorial (ex.: saúde, segurança e assistência social).
- i) Além dos parâmetros de faltas, a classificação de risco considera outras variáveis, como NSE, para aumentar precisão da predição do risco de abandono.
- j) Envio automático de notificações ou mensagens para estudantes ou responsáveis conforme parâmetros de risco.

- k) Monitoramento de nível de satisfação dos estudantes com a escola.
- l) Monitoramento de nível de satisfação dos pais/responsáveis com a escola.

### **10- Como é realizado o monitoramento da aprendizagem dos estudantes?**

- a) Relatório exhibe nota média por estudante.
- b) Relatório exhibe estudantes em risco de reprovação conforme critérios da secretaria.
- c) Relatório exhibe turmas onde todos têm a mesma nota ou frequência.
- d) Relatório exhibe turmas onde percentual grande de estudantes tem notas ruins (abaixo da média), conforme critério da secretaria.
- e) Processo de recomposição de aprendizagens.
- f) Registro de ações de recomposição de aprendizagens no sistema (escolas).
- g) Ações/metodologias recomendadas.
- h) Análise de efetividade para aprimorar repositório de boas práticas.

### **11- Foram incorporadas melhorias significativas no processo/sistema em comparação ao ano anterior? Comente.**

- a) Sim, foram incorporadas melhorias significativas no processo/sistema de lançamento de frequência e notas.
- b) Sim, foram incorporadas melhorias significativas no processo/sistema de busca ativa.
- c) Sim, foram incorporadas melhorias significativas no processo/sistema de gestão da aprendizagem.
- d) Comente sobre as melhorias e por que foram importantes.

### **12- Quais as principais dificuldades observadas durante o acompanhamento de frequência e notas dos estudantes?**

### **13- A Secretaria de Educação disponibiliza Recursos Educacionais Digitais (RED) com finalidade pedagógica, adotado e/ou contratado, para uso pelas escolas?**

- a) Não disponibiliza RED adotado e/ou contratado, para uso das esco-

las nos processos de ensino e aprendizagem.

- b) Disponibiliza RED para algumas etapas de ensino e/ou componentes curriculares/campos de experiência, sem consultar a demanda das escolas.
- c) Disponibiliza RED para todas as etapas de ensino e alguns componentes curriculares/campos de experiências, com base na consulta aos gestores escolares para entender a demanda da escola.
- d) Disponibiliza RED para todas as etapas de ensino e/ou componentes curriculares/campos de experiências, com base na consulta aos gestores escolares e professores para entender a demanda das escolas. E critérios de curadoria e seleção de RED para atender aos objetivos educacionais da rede.

### **14- Como a Secretaria de Educação realiza o processo de avaliação e monitoramento do uso de Recursos Educacionais de Digitais (RED) pelas escolas?**

- a) Não há ou não prevê monitoramento e avaliação de RED utilizados pelas escolas.
- b) Avalia a frequência de uso, por escola, de RED disponibilizados ao final do ciclo de implementação.
- c) Avalia e monitora o uso de RED pelas escolas ao longo de sua implementação, identificando boas práticas por meio de pesquisas com os usuários e sistematizando aprendizados para compartilhar entre as demais escolas da rede.
- d) Avalia e monitora o uso de RED pelas escolas desde o início de sua implementação, tendo como indicador de sucesso os resultados de aprendizagem dos estudantes da rede de ensino.

### **15- A Secretaria de Educação dispõe de um orçamento específico para a contratação de recursos educacionais digitais (RED) pedagógicos que apoiem o ensino e a aprendizagem na rede?**

- a) Não temos um orçamento específico destinado à adoção de recursos educacionais digitais pedagógicos.
- b) Temos ou podemos realocar orçamento específico destinado à adoção de recursos educacionais digitais pedagógicos.



**CIEB**

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA  
A EDUCAÇÃO BRASILEIRA



Instituto  
**Sonho  
Grande**

**INOVAÇÃO E CONEXÕES QUE  
TRANSFORMAM A EDUCAÇÃO**

[cieb.net.br](http://cieb.net.br)