



EDUCAÇÃO
DO FUTURO



15 CAMINHOS PARA UMA
**ESCOLA DO
FUTURO**

FUNDAÇÃO
ULYSSES
GUIMARÃES



FUNDAÇÃO ULYSSES GUIMARÃES



**EDUCAÇÃO
DO FUTURO**

Março de 2023



MENSAGEM DA FUNDAÇÃO ULYSSES GUIMARÃES

No ano de 2022, realizamos o Educação no Centro, em que ouvimos muitas das entidades e referências nacionais em educação, chegando nos pontos principais de atenção para o trabalho de Estados e municípios, identificado com um posicionamento político de centro e voltado à atuação política e de gestores: onde incidir mais energia para melhorar a qualidade da educação que é ofertada.

Agora em 2023 damos um passo adiante: o programa Educação do Futuro busca engajar as prefeituras, Governos de Estado e lideranças políticas do MDB na efetiva adoção de soluções para a educação. O projeto Escola do Futuro trata de multiplicar as ações típicas de escola de futuro ao promover o compartilhamento das soluções encontradas entre gestores municipais (prefeitos, secretários de educação e equipe), incentivando, realizando visitas técnicas e trazendo intercâmbio com os maiores especialistas nacionais.

Além da Escola do Futuro, aprofundaremos o debate na formulação nacional para um grande desafio: a inclusão produtiva de milhões de brasileiros, tanto jovens que estarão

prestes a entrar no mercado do trabalho, quanto adultos que precisam se inserir em uma nova oportunidade de trabalho e emprego.

Dessa forma, queremos trazer para o debate político e para a sociedade soluções práticas para evoluirmos na promoção de políticas públicas que tragam dignidade, prosperidade e mudem para melhor o sistema educacional brasileiro, ao gerar **igualdade de oportunidade** quando garante que cada vez mais estudantes dos bairros mais vulneráveis das cidades, do interior, tenham acesso a uma escola de qualidade.



Alceu Moreira

PRESIDENTE DA FUG

SUMÁRIO

Apresentação	9
Objetivos	11
O gestor público	12
Prioridades e primeiros passos	13
Adesão dos municípios ao Programa Educação do Futuro	14
Os 15 caminhos para uma Escola do Futuro	17
Premissas básicas para os 15 caminhos	20
AMPLIAR	23
Caminho 1 - Ações exclusivas à Primeira Infância	25
Caminho 2 - Conexão com a sociedade	28
Caminho 3 - Foco nas disciplinas STEAM	29
IMPLANTAR	33
Caminho 4 - Turno integral na rede escolar	35
Caminho 5 - Inovação tecnológica, salas de aula interativas e hibridismo	37
Caminho 6 - Coordenação pedagógica e orientação escolar com foco e qualidade	39
ALCANÇAR	41
Caminho 7 - Combate à evasão escolar	43
Caminho 8 - Incentivo à titulação adequada para os professores e o vínculo com a escola	45
Caminho 9 - Reforço às ações de acolhimento e suporte emocional	49
DESENVOLVER	51
Caminho 10 - Infraestrutura escolar, conectividade e as instalações de uma escola do futuro	53
Caminho 11 - Formação continuada de professores	57
Caminho 12 - Construção ou adequação de uma escola existente no município para criar uma Escola do Futuro de referência	59
MODERNIZAR	61
Caminho 13 - Gestão escolar e digitalização dos processos	63
Caminho 14 - Avaliação escolar na cidade	65
Caminho 15 - Avaliação de professores	66



APRESENTAÇÃO

A educação é uma pauta importante para a Fundação Ulysses Guimarães (FUG) no portfólio de seus projetos, seja na formação política de seus membros - lideranças políticas e gestores públicos - ou no apoio à construção de uma agenda governamental sobre o tema que vise o planejamento e a formulação e implementação de políticas públicas de qualidade, integradas, coerentes e duradouras. Dessa forma, a Fundação segue na sua missão de partilhar conhecimento e boas práticas, além de construir as pontes necessárias para que mais pessoas partidárias ao MDB catalisem uma liderança coletiva e juntas consigam acelerar soluções práticas e possíveis para os maiores problemas relacionados a educação pública.

Neste sentido, a FUG elaborou o documento **Educação no Centro** em 2022, apresentando princípios, vetores e proposições para uma educação de mais qualidade para todos. Tempo e persistência serão importantes para que as ações se consolidem. Do ponto de vista do debate político, é importante que seja dado o primeiro passo, que os assuntos se-

jam levados ao nível prático para fugir do estado de fragilidade em que vivemos no tema e da urgência de recuperação que as lacunas trazidas ou agravadas com a experiência com pandemia da Covid-19 trouxeram. Um desafio global, mas particularmente forte para o Brasil.

Visando dar sequência ao trabalho desenvolvido no ano passado, em 2023 a Fundação cria o programa **Educação do Futuro** para aprofundar no decorrer do ano opções para políticas públicas educacionais, recomendações e orientação de ações para ampliação e promoção da igualdade de oportunidades e redução das desigualdades raciais, regionais e socioeconômicas.

A princípio, o programa contemplará dois projetos que serão amplamente divulgados e debatidos, com o engajamento do MDB. O primeiro é o **Hub de Ações para Escolas do Futuro** com ênfase na educação de base que acontece nos municípios e o segundo, o de inclusão produtiva de jovens e adultos, em um contexto de articulação nacional.

O programa **Educação do Futuro**, especificamente o projeto **Escola**

do Futuro, no seu desdobramento, procura atender a três vértices importantes dentre os identificados no projeto Educação no Centro: a qualidade da educação, fundamental para a melhoria do nível de aprendizagem; a escolaridade, com o foco na manutenção do aluno na escola; e a avaliação responsável, em que se evolui para poder tratar com franqueza e objetividade das melhorias, com ênfase em tempo e resultado.

O centro político no Brasil se fortalece a partir de uma posição de protagonismo e propositiva quanto à Educação. Além do debate da escola do futuro, a relação entre educação e inclusão produtiva se descortina para uma grande evolução nos próximos anos.

O projeto **Hub de Ações para Escolas do Futuro** se inicia com o evento de lançamento realizado no dia 02 de março de 2023 em Porto Alegre/RS com diversos atores, desde lideranças políticas a participação de organizações e especialistas de referência nacional em educação, e apresentação deste documento que busca apontar, de forma sintética e direta, os **15 caminhos para uma Escola do Futuro**. O projeto será formado por várias iniciativas que contribuirão para reflexão, troca de experiências e desenvolvimento de conteúdo, tendo como marco de conclusão a formulação de um guia de referência com contribuições para os gestores públicos municipais desenvolverem uma Escola de Futuro.

ABRANGÊNCIA DO PROJETO



OBJETIVOS

UMA ESCOLA PRONTA PARA O FUTURO

O conceito de uma Escola do Futuro perpassa pela construção de alicerces e também de um novo conceito de investimentos em educação com planejamento no uso dos recursos para que sejam alocados de forma estratégica. A Escola do Futuro é resultado de uma construção coletiva, em que tudo que é produzido está voltado à transformação da qualidade na educação, chegando ao aluno.

O que se espera atingir, ainda além, é a combinação de uma educação de alta qualidade com as novas tecnologias para transmitir aos alunos conhecimento e habilidades cognitivas, socioemocionais, técnicas e digitais adequadas às demandas do mundo de hoje. As escolas preparadas para o futuro proporcionam as condições necessárias para o sucesso dos alunos, professores e gestores, proporcionando desenvolvimento pessoal e profissional para todos.

Ao apontar **15 caminhos para Escolas do Futuro**, a Fundação Ulysses Guimarães demonstra que ao

adotar um ou mais caminhos, o gestor público pode ser um agente de mudanças em relação aos mais diversos temas como a ampliação do tempo na escola, ambiente escolar inovador, diversidade de conteúdo, avaliações regulares de desempenho, entre outros.

O objetivo principal é encorajar o gestor a ter novas ideias, se abrir para novas possibilidades e pensar criativamente, diferenciando a sua gestão e criando mais impacto positivo na vida de muitas pessoas.

Vamos abraçar o desafio da educação e começar a desenvolver grandes ideias de futuro!



O GESTOR PÚBLICO

Uma Escola do Futuro pode ser implantada no município de inúmeras formas. Para isso, é necessário realizar ações e enfrentar coletivamente desafios. Apesar dos gestores públicos terem personalidades e estilos diferentes, esse processo irá requerer posicionamentos e características inerentes a todo gestor público, conforme a seguir.

- Compromisso com a escola pública.
- Protagonismo do poder público e da secretaria municipal de educação.
- Rigor no uso dos recursos para educação.
- Liderança sistêmica ao ver o sistema como um todo e não em partes isoladas.
- Capacidade de mobilização das comunidades, encorajar reflexões e discussões criativas.
- Engajamento da ponta que trabalha com as crianças e adolescentes, agregar e moderar diferenças e criar visões positivas de futuro.
- Reconhecimento dos problemas e busca da sua resolução como oportunidade para inovação e desenvolvimento da educação com qualidade, equidade e inclusão.



PRIORIDADES E PRIMEIROS PASSOS

A implantação de uma Escola do Futuro envolve ações urgentes e importantes que precisam ser definidas no planejamento, orçamento e nas metas do gestor público. Uma vez priorizadas, essas ações podem impulsionar outras iniciativas e novas soluções e facilitar o diálogo e consenso.

A igualdade de oportunidades como política pública de educação virá da capacidade da educação pública básica oferecer qualidade no ensino e uma ambientação positiva para os alunos e professores.

AÇÕES PRIORITÁRIAS*

- Busca efetiva pela ampliação do tempo e da oferta da educação integral.
- Avanços na formação continuada dos professores.
- Estabelecimento de avaliações de desempenho coerentes e eficientes na gestão escolar, vinculadas a um planejamento predeterminado.
- Adoção das Escolas de Futuro principalmente em áreas de periferia ou em escolas com índices abaixo da meta do Ideb (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica).
- Construção de um novo orçamento para investimentos em educação.

- Formulação de uma política educacional de manutenção do aluno na escola por meio da integração com as políticas sociais e atividades extracurriculares.

**Nota: as ações prioritárias estão inseridas nos 15 caminhos propostos neste documento.*

Todas as ações requerem um alto comprometimento e engajamento dos prefeitos, gestores públicos e secretarias municipais relacionadas às políticas públicas educacionais e o tempo de implementação das Escolas de Futuro será estabelecido de acordo com o planejamento das ações, conduta e observação dos resultados.

ADESÃO DOS MUNICÍPIOS AO PROGRAMA EDUCAÇÃO DO FUTURO

Os municípios que aderirem ao Projeto Escola do Futuro deverão inscrever seus gestores públicos na área de Educação, além do próprio prefeito ao “hub de ações”, que desenvolverá várias atividades, juntamente com organizações de referência nacional, no sentido de compartilhar as soluções e ações de impacto para os caminhos escolhidos pelos municípios para desenvolver suas atividades.

A adesão acontecerá com a identificação, por parte do município, dos seguintes itens:

1. Definição geral de prioridades;
2. Recomenda-se a escolha entre 1 e 3 “caminhos”, em que desenvolverá as suas atividades;
3. Indicação dos técnicos e gestores que participarão das ações do hub, sendo entre 2 e 5 indicados e o gestor principal ponto de referência de interação.
4. O gestor principal poderá ser o(a) prefeito(a) municipal, o(a) secretário(a) municipal de educação, ou outro gestor de primeiro escalão indicado.
5. O gestor principal em cada município deverá estar disponível para interagir dentro do projeto, e presente nas sessões interativas.

A METODOLOGIA

O conceito de Hub de Ações está baseado na promoção da interligação entre participantes com interesse comum a partir de um espaço virtual ou de encontro compartilhado. É o que a FUG promove, ao trazer o compartilhamento e o engajamento dos municípios participantes e facilitando o acesso ao trabalho realizado por organizações de destaque na educação no Brasil, em várias especialidades.

O HUB DE AÇÕES DA ESCOLA DO FUTURO COMPARTILHARÁ MELHORES PRÁTICAS E CAMINHOS

A partir do compartilhamento do progresso e das iniciativas dos municípios participantes em relação ao(s) caminho(s) escolhidos por cada um, serão desenvolvidas visitas técnicas, premiação, além da inserção dos municípios, seus casos de sucesso e esforços na rede das entidades parceiras, engajando os municípios participantes na linha de frente das soluções de educação no Brasil, possíveis e factíveis.

Periodicamente, serão realizadas sessões **online** para compartilhamento e relatos das ações dos municípios que participam do projeto. Um processo de engajamento, encorajamento e facilitação de troca de experiências para os municípios que estiverem desenvolvendo soluções de Escola do Futuro.

O Hub de Ações acompanha, registra e divulga as melhores práticas. Como uma central de registro e

divulgação de boas experiências, cria novas referências nacionais a partir do trabalho que está sendo desenvolvido pelos municípios participantes do programa e facilita ao acesso a estudos e iniciativas nacionais de referência nos assuntos cobertos pelos 15 caminhos.





OS 15 CAMINHOS PARA UMA
**ESCOLA DO
FUTURO**

Os caminhos apresentados a seguir são um primeiro indicativo para encaminhamento do Hub de Ações, podendo ser complementados ou adaptados a partir da experiência de técnicos e gestores que compartilham a aplicação das soluções na realidade dos municípios de acordo com sua realidade local e especificidades da rede escolar.

A Fundação Ulysses Guimarães apoia qualquer e toda iniciativa que seja realizada com o intuito de que a aprendizagem de qualidade chegue a todos e em todas as cidades.

Os caminhos foram divididos por grupo de ações que, combinadas, podem gerar mais oportunidades e mudanças consistentes na qualidade da educação.

AÇÕES	OS 15 CAMINHOS PARA ESCOLAS DO FUTURO
AMPLIAR	Ações exclusivas à Primeira Infância
	Conexão com a sociedade
	Foco nas disciplinas STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática)
IMPLANTAR	Turno integral na rede escolar
	Inovação tecnológica, salas de aula interativas e hibridismo
	Coordenação pedagógica e orientação escolar com foco e qualidade
ALCANÇAR	Combate à evasão escolar
	Incentivo à titulação adequada para os professores e o vínculo com a escola
	Reforço às ações de acolhimento e suporte emocional
DESENVOLVER	Infraestrutura escolar, conectividade e as instalações de uma escola do futuro
	Formação continuada de professores
	Construção ou adequação de uma escola existente no município para criar uma Escola do Futuro de referência
MODERNIZAR	Gestão escolar e digitalização dos processos
	Avaliação escolar na cidade
	Avaliação de professores

PREMISSAS BÁSICAS PARA OS 15 CAMINHOS

A padronização da escola no contexto da educação básica, com a repetição de um modelo espacial e metodológico perpetuado através dos séculos, perde cada vez mais seu sentido em meio a um cenário de conectividade, inovação e transformações aceleradas. Em um mundo disruptivo, a escola ainda demonstra incapacidade de formar cidadãos completos, como se crianças e adolescentes fossem peças que devem se encaixar em um espaço pré-determinado. Não raro, os alunos relatam detestar o ambiente escolar, pois não enxergam no modelo educacional vigente a possibilidade de explorar todas as suas potencialidades.

Mantendo o formato atual, não há estímulo à criatividade, ao senso crítico, à resolução de problemas e gestão de conflitos. Estamos, na verdade, repetindo um modelo que treina nossas crianças para serem menos preparadas para a vida em sociedade. Em meio a tudo isso, é inadmissível a inércia diante da percepção de que a escola “parou no tempo”. Nossa reflexão inicial é: se hoje já temos problemas, como será no futuro?

Ciente de sua missão de fomentar e subsidiar o debate sobre temas relevantes para a sociedade, e com a crença de que **a educação é o único**

caminho possível para construirmos um país com justiça social e com igualdade de oportunidades, onde todos as crianças tenham assegurado o direito de transformar seus sonhos em realidade e de mudar o mundo que as cerca, a Fundação Ulysses Guimarães lança o projeto **ESCOLA DO FUTURO**, dentro do programa **EDUCAÇÃO DO FUTURO**.

Inicialmente, é importante destacarmos algumas premissas básicas:

1. **A escola pública é um direito individual para TODOS**, iniciando pelos locais mais vulneráveis;
2. **A escola está em um território**, que deve ser respeitado, e quaisquer contribuições devem respeitar este território;
3. **A escola nunca será um ambiente pronto**, sempre estará em transformação, assim como a sociedade que a cerca. O Brasil é composto por inúmeras realidades, logo não existe fórmula única, tampouco que esteja pronta.

Este documento preliminar apresenta 15 eixos, a que denominamos “caminhos”, que consideramos essenciais para nortear o processo de construção de uma Escola do Futuro, com base em diversos estudos de múltiplas entidades que produzem documentos nesta busca incansável de evolução da educação brasileira.

É fundamental a compreensão de que as contribuições apresenta-

das em cada um dos itens devem ser avaliadas no momento da execução do projeto e depende de uma análise sensível sobre o contexto de cada comunidade.

Além disso, um foco do programa é de que é preciso priorizar a equidade na oferta, ou seja, que **a melhor escola esteja presente e inserida na região social e economicamente mais vulnerável.**

Este documento aborda com especial atenção a modernização e os avanços tecnológicos que devem tomar conta do ambiente escolar, passando a fazer parte do cenário educacional de maneira premente, além da formação continuada de professores e sua importância para a implementação de mudanças significativas no status quo da educação brasileira. As mudanças na Lei de Diretrizes e Bases a partir de 2017 oportunizam uma nova contextualização da educação em termos de projeto de vida e oportunidades para o empreendedorismo, onde há grande oportunidade para desenvolvimento de soluções.

Por fim, retomamos nossa crença, já proposta no documento “Educação no Centro”¹, em que a Fundação Ulysses Guimarães se posiciona de forma clara:

“vemos a educação de crianças e jovens como o caminho fundamental, senão a via única ou mais importante,

para resgatar a possibilidade de um futuro de progresso, humanização, prosperidade e desenvolvimento para o nosso país”.

Cada um dos caminhos sugeridos traz consigo um conjunto de contribuições que podem mudar de forma substancial a educação nas cidades que virem a adotá-los. Cada uma das cidades que participam do Programa poderá adotar um ou mais caminhos para implementação em uma ou mais escolas de sua rede de educação básica. Essas contribuições serão o ponto de partida para o “hub de ações” no desenvolvimento do projeto Escola do Futuro, com o aprofundamento do compartilhamento dessas soluções e boas práticas.



¹ Educação no Centro, Fundação Ulysses Guimarães, 2022.



AMPLIAR

CAMINHO 1

AÇÕES EXCLUSIVAS À PRIMEIRA INFÂNCIA

As políticas públicas voltadas à primeira infância são um direito constitucional de cada criança brasileira garantido pela Constituição², isso porque são fundamentais para o pleno desenvolvimento da criança considerando que é nesta fase que ocorre o desenvolvimento das sinapses cerebrais, se configurando como uma “janela de oportunidades” para o desenvolvimento humano. **“Entretanto, somente o acesso não é suficiente para garantir que as crianças tenham oportunidades de aprendizagens e experiências que promovam seu desenvolvimento integral: na Educação Infantil a qualidade do atendimento é essencial.”** como alerta a Fundação Maria Cecília Souto Vidigal³.

A faixa etária de zero aos seis anos de idade, como comprovado pela neurociência, é uma das principais fases do desenvolvimento cerebral⁴,

sendo composta por três momentos principais: do zero aos três anos, é a fase mais relevante do desenvolvimento cerebral; aos quatro anos de idade a criança já possui mais da metade do potencial cerebral de um adulto; e aos seis anos de idade, 90% das conexões cerebrais já estão estabelecidas.

Estudos indicam que a criança chega a fazer um milhão de conexões cerebrais por segundo. Então, **“é um momento que é uma janela de oportunidades porque o que acontece nessa faixa etária, para bem e para o mal, as vulnerabilidades que são experimentadas⁵”**.

Ampliar a oferta de vagas na educação infantil é importantíssimo, mas não é necessariamente sinônimo de qualidade. É fundamental garantir um padrão elevado no atendimento às crianças nesta fase, que inúmeros estudos apontam como

2 Constituição Federal.

Art. 30. Compete aos Municípios: [...]

VI - manter, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, programas de educação infantil e de ensino fundamental;

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

IV - educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade;

Art. 211. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

§ 2º Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil.

3 www.primeirainfanciaprimeiro.fmcsv.org.br

4 Estudo Neurociência dos Seis Primeiros Anos, 2018.

5 Leticia Monaco, Fundação Maria Cecília Souto Vidigal.

crucial para o seu desenvolvimento cognitivo, social e emocional, estando o atendimento nesta fase da vida diretamente associado a maiores níveis de sucesso acadêmico e profissional e na redução de desigualdades sociais na vida adulta.

O Estado ainda não promove avaliação das condições da Educação Infantil no Brasil. O que temos como parâmetro é o “Estudo Nacional sobre Qualidade da Educação Infantil”⁶, elaborado pela Fundação Maria Cecília Souto Vidigal (FMCSV) e o Laboratório de Estudos e Pesquisas em Economia Social (LEPES), com apoio do Itaú Social e do Movimento Bem Maior, que joga luz sobre esta política pública.

Segundo estudo realizado pela Fundação Maria Cecília Souto Vidigal em parceria com UNDIME Nacional e UNICEF Brasil, atualmente são mais de 330 mil crianças de quatro a seis anos que não estão matriculadas na educação infantil – a maioria, crianças pretas, pobres e filhas de mães jovens e de baixa escolaridade. Então, visando garantir qualidade na entrega da Educação Infantil, os municípios devem observar as dimensões de “infraestrutura”; do “currículo, interações e práticas pedagógicas”; e da “equipe e gestão”.

Ações do gestor público de Escola do Futuro que podem ser realizadas para garantir ações integradas para aumento de qualidade na educação infantil:

- Universalizar o acesso à creche a todas as crianças de zero a três anos de idade cujas famílias manifestem interesse, e
- Disponibilizar Escola de Educação Infantil em turno integral para crianças entre quatro e seis anos de idade;
- Buscar parcerias com as instituições privadas, para a compra de vagas, caso não haja vagas disponíveis na rede, zerando a fila da Educação Infantil;
- Garantir a qualidade de infraestrutura das instalações das Escolas de Educação, na esfera da estrutura predial, dos equipamentos e materiais pedagógicos oferecidos, os quais devem atendê-las, de forma a ampliar gradativamente sua autonomia e protagonismo;
- Oferecer práticas pedagógicas que respeitem o desenvolvimento das competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular para este período escolar, oportunizando aprendizagens com estratégias pedagógicas lúdicas que favoreçam o protagonismo da criança;
- Oferecer profissionais com nível regular, com preparo e engajamento mínimos para atuar com as crianças,

6 <https://www.fmcsv.org.br/pt-BR/biblioteca/estudo-nacional-qualidade-educacao-infantil-2022/>

na creche e professores habilitados nas turmas de pré-escola, oferecendo a ambos os grupos, formação continuada que amplie as aprendizagens ou sabem diferentes destes profissionais;

- Articular ações intersetoriais, integrando saúde, assistência social e educação para a promoção do direito à pré-escola às crianças e sensibilização das famílias sobre a importância da educação infantil;

- Criar projeto de escolas polos de Educação Infantil durante o período de férias e recesso escolar;

- Identificar e localizar as crianças que não estão matriculadas na pré-escola, utilizando estratégias como a Busca Ativa Escolar;

- Implementar práticas educacionais voltadas à educação positiva, estimulando gestores escolares, professores, e equipes de apoio a adotarem uma abordagem baseada na empatia e na criação de vínculos afetivos com as crianças para a consolidação de valores associados à convivência, ao respeito e ao senso de coletividade;

- Fortalecer o acesso à educação ambiental, realizando parcerias com centros ambientais;

- Capacitar professores e equipes de funcionários escolares para atendimento em primeiros socorros;

- Instalação de sistemas de vigilância eletrônica nos espaços escolares;

- Implantar portfólio digital para a educação infantil;

- Buscar a contratação de profissional de neuroalfabetização para auxiliar crianças com dificuldades nessa etapa escolar.

- A gestão escolar para uma educação inclusiva deve ser tratada de forma transversal, contemplada nos programas de educação, em todos os níveis e modalidades de ensino.



CONEXÃO COM A SOCIEDADE

A Escola do Futuro não deve ser uma instituição alheia ao que acontece do lado de fora dos muros que a cercam. Pelo contrário, a escola faz parte deste contexto, influenciando-o diretamente, ao mesmo tempo em que também é influenciada por ele. Por isso, devem ser onipresentes no espaço escolar as discussões sobre temas sociais em evidência, discussão de propostas para melhorias da comunidade e uma permanente troca cultural.

Acreditamos que o papel da educação na sociedade é muito maior do que a mera formação intelectual. É nestes espaços que os alunos constroem a sua cidadania e desenvolvem valores essenciais, como o respeito, o senso de coletividade e a noção de pertencimento.

Para oferecer aos alunos uma escola conectada com a sociedade que a cerca, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Promover intervalos interativos, com eventos artísticos, esportivos e culturais dentro da escola;
- Valorizar a cultura local, levando produções da comunidade para dentro da escola;

- Integrar alunos e comunidade escolar a campanhas sociais e projetos voltados à transformação da realidade que os cerca;
- Fomentar os Grêmios Estudantis para fomentar a liderança individual, trabalho coletivo e ações sociais e culturais junto à comunidade e vizinhança.
- Estimular a formação da União Municipal de Estudantes, para congregar os Grêmios Estudantis.
- Criar mecanismo para fortalecer o intercâmbio cultural, proporcionando o acesso dos alunos a diferentes culturas;
- Valorizar a diversidade no ambiente escolar;
- Primar pela permanência do aluno na escola, em detrimento ao homeschooling ou modalidades afins;
- Realizar eventos científicos relacionados à realidade da cidade e comunidade. Ex. Feira de Ciências;
- Proporcionar visitas a organizações e empreendimentos da região, buscando mostrar a importância da inovação, do empreendedorismo e trabalho;
- Ajudar a viabilizar a frequência de equipamentos como teatro, cinema, assim como a disposição de conteúdo artístico de interesse educativo por parte da rede de educação.

CAMINHO 3

FOCO NAS DISCIPLINAS STEAM - CIÊNCIAS, TECNOLOGIA, ENGENHARIA, ARTES E MATEMÁTICA

A geoeconomia atual tem-se redefinido com base em uma mudança profunda das vantagens competitivas entre as nações. Temas como a Economia do Conhecimento, expresso através de sua geração de PIB no mundo, têm ganho relevância tanto por manter e gerar riqueza com base a novos insumos/competências de competição, quanto por, potencialmente, aprofundar as diferenças entre países: entre aqueles que estão inseridos com vantagens construídas e aqueles que ficarão a margem desta nova geoeconomia.

O termo Economia do Conhecimento é um termo recente e aplica-se a possibilidade de gerar valor tangível ou intangível numa economia, através do conhecimento. Existe um vínculo direto entre gerar PIB através da Economia do Conhecimento e o nível de educação de um país. Quanto mais distante em níveis globais comparativos de desempenho na educação, maior o distanciamento em se aproximar/atuar nesta nova forma de gerar economia. A existência de políticas públicas indutoras

são fator decisivo para inserção ou não de um país nesta nova geopolítica da sociedade do conhecimento.

Quando se trata de construir competências nos alunos para atuarem futuramente na economia do conhecimento além das disciplinas tradicionais consideradas essenciais para formação, é preciso considerar com ênfase as disciplinas STEAM. STEAM é um acrônimo em inglês para as disciplinas de Ciências, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática, nas quais exige-se um conjunto complementar de competências e habilidades.

Na última pesquisa publicada do PISA - Programme of International Student Assessment 2018 da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, classificou o Brasil dentre 72 países em 59º em leitura; 67º em ciência e 72º em matemática. Esta condição de desempenho aponta como resultado potencial um distanciamento do Brasil quando o tema é inserção do país na economia do conhecimento. Este distanciamento pode levar anos para mitigar seus efeitos, caso políticas públicas

efetivas não foram formuladas e adotadas a tempo. O relatório *World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise* do Banco Mundial sugeriu que, na atual taxa de desempenho, seriam necessários mais de 260 anos para os alunos de 15 anos no Brasil atingirem a pontuação média dos países ricos em leitura - e 75 anos para atingir a pontuação média em matemática.

Coreia do Sul, Finlândia e Israel são exemplos de países que avançaram fortemente no seu desenvolvimento sócio econômico, tendo como base uma educação de alta qualidade. Nesta educação, o fomento para melhoria do ensino aprendizagem da matemática, física, química, lógica são elementos centrais desta estratégia. Políticas públicas, de médio e longo prazos, focadas em educação foram, potencialmente, os instrumentos que induziram um mudança de perfil do desenvolvimento sócio econômico. O caso da Coreia do Sul, por exemplo, conduziu a nação de um PIB de 100 dólares per capita na década de 1960, para um PIB atual de 30 mil dólares. A base foi e é a educação com fortalecimento das disciplinas STEAM.

O país precisa preparar melhor seus jovens para o futuro, e esse processo inicia-se, naturalmente, na educação básica.

Para a implantação do foco em STEAM, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Fomentar o preparo de professores das disciplinas de matemática, física, química, ciências, artes, programação em a) metodologias digitais, b) transversais de conhecimento (um conhecimento sendo aplicado na aprendizagem e uso do outro conhecimento STEAM), c) interativas e resolutivas de problemas reais;
- Realização de atividades que envolvam trabalhos em equipe, habilidades negociadoras, liderança, interação de conteúdos digitais, visão e pensamento global e holístico entre outras competências de atuação local e global;
- Construção de currículos “maker” onde o aluno é estimulado a transformar o conhecimento em seu uso em situações reais;
- Fomento da realização anual de uma Feira de Ciências com foco na transformação do conhecimento em invenções/ inovação com premiação e visibilidade aos melhores alunos;
- Criação de espaços para estímulo à lógica e raciocínio rápido, como xadrez gigante a céu aberto e tabuleiro de damas em praças públicas;
- Criação de “espaços inovadores” de uso compartilhado entre escolas, como containers com design moderno, dotados com equipamentos e

softwares que estimule a criatividade, especialmente em mídias digitais, tecnologia da informação e robótica.

- Fomento a criação e organização de Clubes de Matemática; de Física; de Química como espaços interativos e de crescimento do conhecimento;
- Fomento à participação das escolas do município em olimpíadas como Olimpíada Brasileira de Matemática;

de Robótica e de Programação.

- Fomento a criação de “empresas júnior” no âmbito das escolas a partir do Ensino Fundamental 2 para transformação do conhecimento STEAM em “potenciais produtos”, estimulando desde cedo a transformação do conhecimento em empreendedorismo de inovação.





IMPLANTAR

TURNO INTEGRAL NA REDE ESCOLAR

Uma das metas do Plano Nacional de Educação consiste em aumentar o número de estudantes e de escolas com oferta de educação em tempo integral, com jornada de no mínimo sete horas diárias, chegando a pelo menos metade das redes estaduais e municipais de ensino. Atualmente, esse índice é de menos de 10% do total de alunos matriculados na rede básica.

Um dos grandes avanços gerados pelo modelo integral é a possibilidade de oferecer formação complementar aos estudantes, capacitando os alunos em áreas como robótica, educação digital, empreendedorismo, educação financeira, esportes, xadrez, música, artes, direitos humanos, educação emocional, educação ambiental, entre inúmeras outras.

Entre as vantagens geradas pela educação integral, são destacadas por especialistas a melhoria no desempenho dos alunos, utilização do tempo ocioso, contato com atividades diferenciadas e que farão a diferença no futuro, melhoria na relação familiar e desenvolvimento da autonomia das crianças e adolescentes.

Para a implantação do turno integral, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Instituir política pública de Educação em Tempo Integral para viabilizar a sua implementação gradual;
- Construir parcerias estratégicas com organizações sociais, universidades e a rede privada para viabilização do turno integral, especialmente quanto ao uso de infraestruturas; otimizar as estruturas da educação do município para oferecer o ensino integral;
- Elaborar diagnósticos e propor ações para o uso racional dos espaços físicos com vistas à demanda para implantação da oferta de Educação em Tempo Integral;
- Elaborar, em conjunto com o Conselho Municipal de Educação, um currículo diferenciado para a educação em tempo integral, incluindo temáticas como língua estrangeira, robótica, pensamento computacional, noções de empreendedorismo, educação financeira, modalidades esportivas diferenciadas, educação musical, habilidades artísticas, dança e expressões culturais, astronomia, vivência corporal, mídia e

sociedade, escrita criativa, arqueologia e patrimônio, iniciação ao pensar filosófico, Libras, educação emocional, entre outras;

- Realização de projeto de impacto financeiro, considerando etapas de implantação e recursos físicos, materiais e humanos necessários.



CAMINHO 5

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, SALAS DE AULA INTERATIVAS E HIBRIDISMO

A atratividade da educação básica depende de uma estruturação que coloque o aluno no centro do aprendizado, tendo a sua disposição recursos tecnológicos, ferramentas modernas e conectividade. Nesse sentido, a viabilização da construção de salas de aula personalizadas com relação às diferentes temáticas abordadas no currículo escolar (contendo mapas, maquetes e instrumentos), a implantação de mesas interativas, estímulo à gamificação relacionada com aprendizagem, ensino maker, metaverso e metodologias ativas. São elementos que devem fazer parte da realidade dos espaços escolares, tornando o aprendizado cada vez mais colaborativo e atrativo.

Além disso, embora o período pandêmico tenha gerado em muitas pessoas a percepção equivocada de que o hibridismo visa “substituir” a aula presencial, é importante destacar que o ensino híbrido é uma abordagem que considera que o aluno aprende de diferentes formas, em diferentes modelos e contextos. Sendo assim, o que se defende aqui é que o estudante possa ter em casa, por

meio de atividades dirigidas e personalizadas, a continuação do aprendizado que teve início na escola. Ou, ao contrário: que o aluno possa ter acesso a conteúdo diverso que possibilita uma sensibilização prévia com relação ao assunto que será tratado na aula do dia seguinte.

Para oferecer aos estudantes ensino híbrido e inovação pedagógica, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Disponibilizar a alunos e professores ambiente virtual de aprendizagem moderno e de fácil navegação;
- Estimular a visitação e parques e incubadoras de base tecnológica para que os alunos oportunizem conhecer oportunidades de vida futura ligadas ao mundo da nova economia;
- Preparar professores para o ensino híbrido, enfatizando a concepção de que ele é um importante complemento à aula presencial;
- Estimular o uso de abordagens como a sala de aula invertida, o

aprender fazendo (learning by doing), aprender com experiências e aprender ensinando (learning by teaching) e design thinking, entre outras;

- Implantar gradualmente mesas digitais interativas nas salas de aula, iniciando a implementação pela etapa de alfabetização, como uma ferramenta inovadora e inclusiva para dinamizar o processo de aprendizagem;
- Implantar gradualmente lousas digitais nas salas de aula;
- Estimular o uso de dinâmicas comuns aos games em situações de aprendizagem, ampliando o interesse dos alunos e incentivando a colaboração para a solução de problemas;
- Preparar os docentes e incentivá-los à adoção de atividades maker, nas quais os alunos aprendem a partir da construção de seus projetos, sendo protagonistas da própria aprendizagem;

- Firmar parcerias com edtechs para a promoção de experiências imersivas, aproximando o mundo físico e o virtual, propiciando aos alunos interação direta com os conteúdos abordados em sala de aula;

- Introduzir disciplinas de lógica e programação, adequadas aos níveis de aprendizagem de cada faixa etária.



CAMINHO 6

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA E ORIENTAÇÃO ESCOLAR COM FOCO E QUALIDADE

Conforme levantamento da OCDE, o Brasil investe 14,6% do gasto público com educação, um percentual relativamente alto considerando que, entre os países pesquisados, o índice varia de 6,6%, na Grécia a 17,4%, no Chile. Contudo, este investimento não se materializa em qualidade no processo de ensino aprendizagem, tendo em vista que nos exames do PISA, principal indicador de avaliação de desempenho escolar internacional, nosso país ocupa a 58ª posição entre 79 países avaliados. E qual seria a solução para esse descompasso? Qualidade de gestão.

Nossa legislação já aponta as linhas gerais para a qualificação da Educação Brasileira, por meio de políticas educacionais reconhecidas pela comunidade científica e amplamente difundidas como necessárias. Contudo, na prática essas determinações seguem ausentes na maioria das redes de ensino. Em todos os níveis, a estruturação de gestão da educação e a gestão escolar ainda está longe de cumprir o que determina a legislação vigente. Esse fator, aliado à falta de uma estratégia nacional sistêmica capaz de articular União, Estados e Mu-

nicípios em torno de um projeto comum, gera grandes investimentos sem a entrega da razão de ser da educação, que é o crescimento integral do maior capital de um país, que são as crianças e os jovens.

Na educação brasileira, está prevista na LDB essa missão de busca pela qualidade:

“Art. 12. Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:

I - elaborar e executar sua proposta pedagógica;”

A qualidade de educação, mesmo dependendo de infraestrutura e tantos outros itens tratados nestes Caminhos, também necessita de um MODELO PEDAGÓGICO para cada rede, respeitadas as questões territoriais, com objetivos claros, execução por parte da equipe docente, acompanhamento e avaliação contínua. Infelizmente, esta disposição é quase letra morta. Na prática, as coordenações pedagógicas de Secretarias Municipais e Estaduais e nas Escolas, se perdem em burocracia pública, que deveriam ser questões administrativas de secretaria de escola ou até mesmo de

setor financeiro, e com isso não acompanham o cumprimento do Plano Pedagógico da Escola, chegando ao absurdo de não desempenhar as funções de Supervisão pedagógica por completo desconhecimento das próprias atribuições.

Por conseguinte, o primeiro passo é definir que gestão escolar pressupõe: diretores, vice-diretores, secretários de escolas, supervisores pedagógicos e orientadores, além de gestor financeiro para grandes escolas. Qualquer ausência de profissionais designados significará o acúmulo de funções, pois a exigência legal e fática exige estes profissionais, o que gera lentidão nos processos ou até a sua interrupção.

A qualidade do processo de ensino aprendizagem deveria ser monitorada diariamente pela supervisão pedagógica e pelos orientadores - profissionais designados para acompanhar os alunos, quase que na função de conselheiros seniores -, ocorre que atualmente, a maioria das escolas brasileiras não possuem a figura do orientador escolar/educacional, gerando uma lacuna de atuação voltada ao desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos.

Assim, supervisão, secretaria e orientação escolar comumente são desempenhadas por uma única pessoa, que se perde em atividades administrativas, em detrimento do acompanhamento pedagógico. Acreditamos firmemente que a qualidade pedagógica depende do cumprimento da legislação, já na escolha das competências e

habilidades que serão priorizadas pela unidade escolar e do caminho pedagógico escolhido para que estas definições cheguem aos alunos pela gestão e pela organização pedagógica.

Para ampliar a qualidade pedagógica, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Realizar um amplo diagnóstico sobre as atribuições, práticas e desempenho de diretores, vice-diretores, coordenadores, supervisores pedagógicos, orientadores escolares e secretários de escola;
- Definir de forma clara as atribuições de cada um dos atores citados no item anterior;
- Contratar profissionais capacitados para a realização da função de supervisão pedagógica e orientação escolar, sobretudo nas escolas com mais de 300 alunos;
- Informatizar os processos de registro diário, com relatórios gerenciais que possibilitem avaliar os cumprimentos dos planos estabelecidos pela unidade escolar;
- Fornecer formação continuada para as equipes, em cada uma de suas atribuições;
- Criar sistema de avaliação constante do trabalho diretivo e de gestão pedagógica, primando pela qualidade do ensino.



ALCANÇAR

CAMINHO 7

COMBATE À EVASÃO ESCOLAR

Mesmo com muitos avanços nas últimas décadas, a evasão escolar segue sendo uma das maiores lacunas da educação básica do nosso país. A pandemia acentuou esse problema: cerca de 244 mil crianças e adolescentes entre 6 e 14 anos estavam fora da escola no segundo trimestre de 2021, número que representa um aumento de 171% em comparação a 2019.

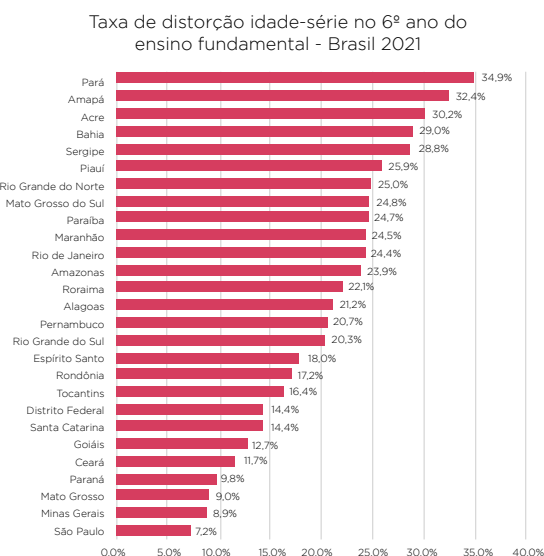
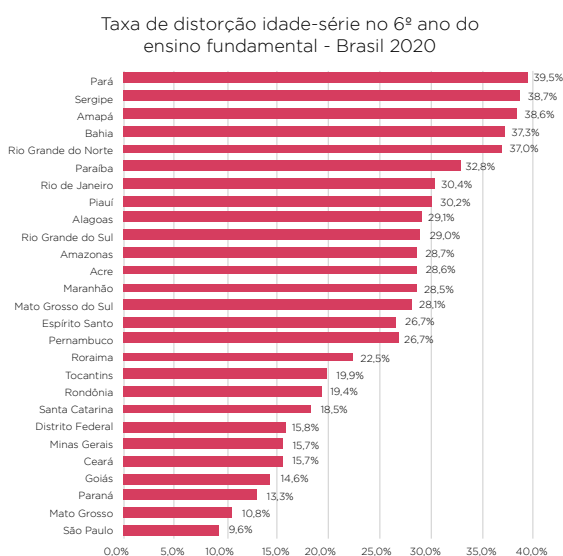
Para o aluno, estar fora da escola representa perdas imensuráveis, como dificuldade para ingressar no mercado de trabalho, além de prejuízos no desenvolvimento cognitivo e socioemo-

cional. Já para a sociedade, representa a perpetuação da desigualdade social, além de emperrar o desenvolvimento econômico.

Cabe destacar que o perfil da taxa de insucesso (reprovação + abandono) teve uma mudança considerável entre 2019 e 2020, com redução consistente em todas as séries da rede pública e elevação nas séries iniciais do ensino fundamental na rede privada, conforme evidencia a tabela abaixo (CENSO 2021).

Estudos indicam também que o abandono e a evasão escolar tendem

TRAJETÓRIA DOS ESTUDANTES NA EDUCAÇÃO BÁSICA



a estar diretamente ligados à situação de pobreza ou extrema pobreza . Nesse sentido, a escola e o setor de assistência social devem realizar ações integradas, além do fortalecimento de programas de transferência de renda associados à permanência de crianças e adolescentes na escola.

Para reduzir o abandono e a evasão escolar, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Realizar amplo diagnóstico sobre os motivos de abandono e de evasão escolar na rede ou em um conjunto específico de escolas, buscando assim mitigar as causas do problema;
- Desenvolver programa específico para incentivo à permanência na escola, especialmente a partir do Fundamental 2, com acompanhamento dos alunos com maior vulnerabilidade e risco de evasão;
- Aplicar avaliação institucional de cada escola e região escolar, possibilitando a adoção de ações preventivas;
- Firmar rede de parceria para compartilhamento de informações e ações articuladas entre escola, Conselho Tutelar, Polícia Civil, Polícia Militar e Assistência Social;
- Implementar mecanismo tecnológico que automatize e agilize a comunicação de alunos faltantes aos profissionais competentes para agir em situações de abandono e evasão;

• Utilizar método para o monitoramento da Gestão da Permanência de alunos, considerando três indicadores preventivos:

- Frequência;
- Desempenho escolar;
- Comportamento do aluno.

- Primar pela inovação em sala de aula e pelo uso de metodologias ativas, aumentando o interesse do aluno e o seu vínculo com a instituição;
- Proporcionar aos alunos maior igualdade no acesso a equipamentos e recursos de uso diário, como a adoção de uniforme escolar, material escolar padronizado, equipamentos tecnológicos – garantir que todos os alunos têm acesso a um bom nível de recursos e equipamentos no ambiente escolar.

INCENTIVO À TITULAÇÃO ADEQUADA PARA OS PROFESSORES E O VÍNCULO COM A ESCOLA

A titulação adequada é um dos fatores preponderantes que garantem a qualidade técnica dos profissionais em qualquer área de atuação, mas a designação de professores atuando em disciplinas para as quais não têm titulação vem vinculada à outra questão, que é a distribuição de períodos de um professor em diversas escolas redes. Esses problemas prejudicam educadores e educandos.

Na Finlândia, país com altos índices de aprendizagem, existe a exigência de que os professores tenham no mínimo Mestrado antes de poder começar a lecionar, e os cursos de treinamento para docentes são alguns dos mais rigorosos e seletivos do país. Por essa razão, se enfatiza tanto a qualificação continuada nas legislações brasileiras, principalmente a partir da constatação cientificamente comprovada de que os países que atingiram altos índices de aprendizagem, possuem professores extremamente qualificados.

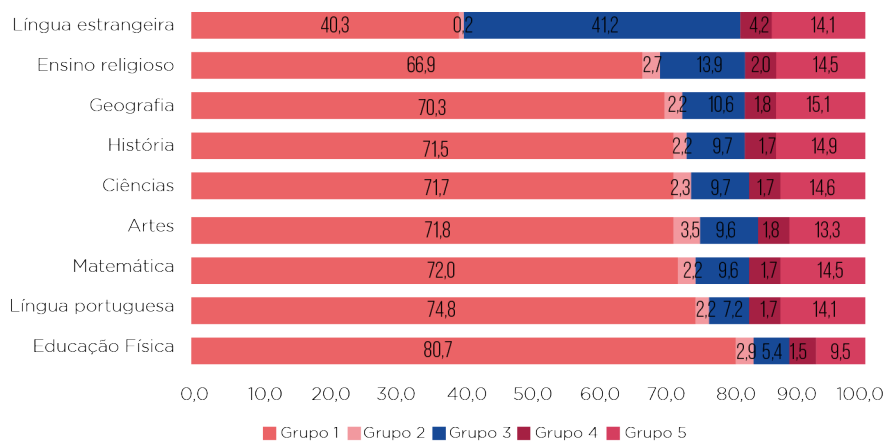
Contudo, não é raro encontrar profissionais lecionando disciplinas, ou atendendo turmas, para as quais não tenham a titulação adequada. Pesquisa realizada em 2021 aponta que a disciplina de língua estrangeira, por exemplo, nos anos finais, é ministrada em mais da metade das turmas (54,5%) por professores que não possuem licenciatura ou bacharelado na área. O caso fica ainda mais grave se considerarmos que esse índice chega a 43,7% na disciplina de matemática, considerada essencial pelos maiores indicadores de proficiência de todo o mundo.

O quadro abaixo apresenta o indicador de adequação de formação docente no Brasil, considerando-se levantamento realizado em 2021 .

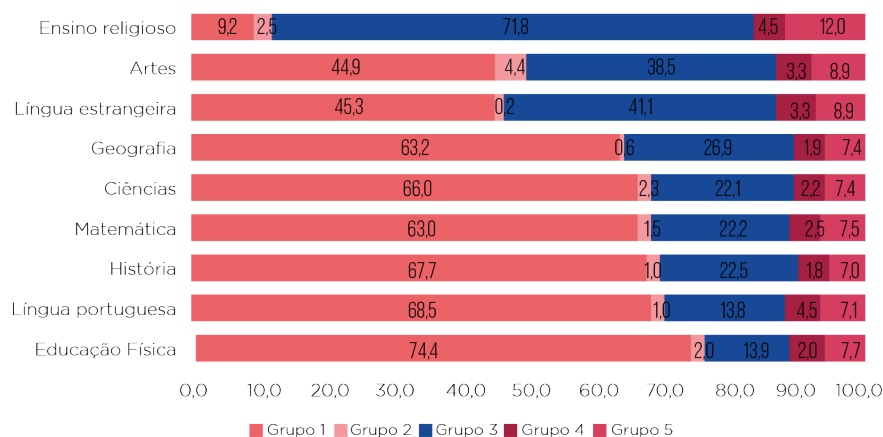
DIRETORES E PROFESSORES

INDICADOR DE ADEQUAÇÃO DA FORMAÇÃO DOCENTE - BRASIL 2021

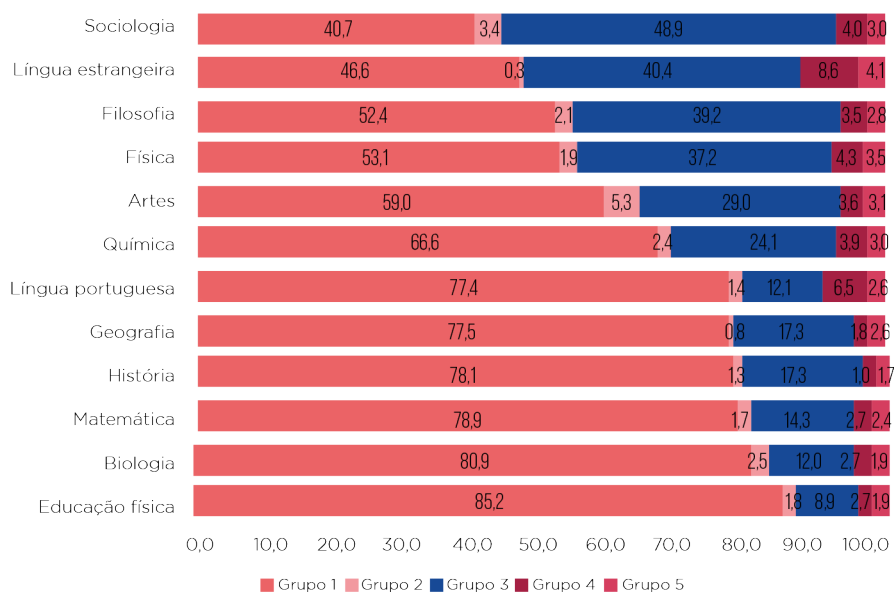
1 - ANOS INICIAIS



2 - ANOS FINAIS



3 - ENSINO MÉDIO



Fonte: Inep/Censo Escolar 2021

Um fator importante nesse cenário é a ênfase para que o professor seja alocado em uma única escola, para que seus períodos de disciplinas como sociologia ou física, por exemplo, não sejam distribuídos em diversas instituições da rede, causando um verdadeiro caos na vida do profissional.

A aprendizagem exige vínculos, então o professor que tem um período atrás do outro em três escolas distintas, tem muito menos tempo disponível para compreender o território onde está inserida a escola, tampouco para perceber necessidades socioemocionais dos estudantes.

Sem aprofundar o tema, precisamos jogar luz sobre a necessidade de cada professor ter lotação em uma única escola da rede, possibilitando que seu tempo seja dedicado exclusivamente para atender a um território, com todas as vantagens que o modelo de gestão traz para a educação.

“A jornada de trabalho do professor se constitui novamente em uma dimensão da qualidade bastante complexa, posto que, além da necessidade deste professor estar na escola por um tempo que lhe seja possível integrar-se a ela plenamente, também é preciso dimensionar uma carga horária que permita trabalhar e estudar sem ficar doente”, como afirma artigo publicado na Revista Brasileira de Política e Administração da Educação .

Nossa experiência demonstra que os professores alegam frequentemente não possuir o tempo necessário para a própria qualificação, o que abordaremos no próximo item, nem para o planejamento de aulas personalizadas para suas turmas. Neste contexto, precisamos verdadeiramente primar pela qualidade.

Para garantir que professores capacitados atuem em suas redes, o gestor da Escola do Futuro poderá desenvolver as seguintes ações:

- Revisar e reestruturar o Plano de Carreira do Magistério com diálogo, responsabilidade e transparência, buscando incentivar a formação continuada dos professores, valorizar as boas práticas pedagógicas e a inovação em sala de aula;
- Criar programas de incentivo e estímulo, aumentando a atratividade e a permanência de bons profissionais na rede de ensino;
- Reestruturar o processo seletivo de professores contratados de forma temporária, valorizando não só a titulação, que é fundamental, mas incluindo no processo seletivo as competências exigidas para os professores do século XXI, nelas compreendidas as metodologias ativas, a educação por projetos, as ações colaborativas, as modernas formas de avaliação e o uso de tecnologias digitais;



- Garantir remuneração adequada e em consonância com as praticadas na região, sob pena da rede apresentar uma alta taxa de rotatividade nos quadros de professores ao longo do ano letivo;
- Garantir que somente professores titulados tenham turmas em suas respectivas áreas de formação e qualificação;
- Realizar parceria com escola normalista do município ou da região para fomentar a realização de estágios na rede de ensino.
- Realizar parcerias com entidades de integração empresa-escola (como o CIEE, e outros) para fomentar a realização de estágios em funções administrativas da rede de ensino.

REFORÇO ÀS AÇÕES DE ACOLHIMENTO E SUPORTE EMOCIONAL

A adoção de ações de acolhimento e suporte emocional é uma medida essencial para garantir o desenvolvimento pleno dos estudantes. Estudos recentes chamam a atenção para o crescente número de adolescentes que se declaram ansiosos/depressivos/solitários. A análise do desempenho educacional de 79 países, entre eles o Brasil, demonstrou que somente 65% dos estudantes estavam satisfeitos com as suas vidas (estudantes que marcaram entre 7 e 10 em uma escala de 10 pontos de satisfação com a vida), o que significaria uma taxa de 35% de estudantes infelizes. Além disso, a análise também apontou que aproximadamente 13% dos estudantes relataram se sentirem sempre tristes.

Toda essa incapacidade do bem-estar, já presente nos anos que precederam a pandemia de Covid-19, acentuou-se de forma muito incisiva com as medidas de distanciamento social, a falta de previsibilidade gerada por uma emergência sanitária sem precedentes para esta geração e, no caso de crianças e adolescentes e a suspensão prolongada das aulas presenciais.

Há ainda a desestruturação familiar que contribui para esse cená-

rio. Segundo estudos, crianças com baixo rendimento escolar tendem a desenvolver ansiedade, depressão, ou quadros depressivos, o que contribui para o surgimento de um sistema retroalimentador, que amplia o déficit na aprendizagem desses alunos.

Por outro lado, quando a escola exerce um papel ativo nas ações de acolhimento e suporte emocional, também colabora para a autoestima dos alunos e na construção de sua identidade, tendo em vista que estimula valores como a tolerância, o diálogo, a convivência com os diferentes e uma série de outros benefícios que ainda não são medidos pelos sistemas oficiais de avaliação aplicados no Brasil.

Para oferecer acolhimento e suporte emocional, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Disponibilizar profissional da área de psicologia dentro da escola, para atendimento de alunos e professores;
- Disponibilizar formação específica para os professores sobre o desenvolvimento de competências socioemocionais;

- Firmar parceria com o setor de saúde para a realização de palestras e rodas de conversa com pais e a comunidade escolar;
- Realizar ações continuadas sobre valorização da vida ao longo de todo o ano, e não apenas no mês de setembro;
- Inserir no portfólio pedagógico mais atividades voltadas a estimular trabalho em grupo, formação de equipes e lideranças;
- Criar Comissão de Prevenção à Violência Escolar, por meio da formação de comissão intersetorial, para identificar situações de violência, como o bullying e o cyberbullying, mapeando suas causas e, principalmente, implementando estratégias para mitigá-las.





DESENVOLVER

INFRAESTRUTURA ESCOLAR, CONECTIVIDADE E AS INSTALAÇÕES DE UMA ESCOLA DO FUTURO

O cenário da infraestrutura escolar brasileira é extremamente desafiador, visto que poucas dentre nossas escolas públicas oferecem as condições adequadas. Segundo pesquisa do Observatório do Plano Nacional de Educação, em 2017, apenas 4,2% das instituições de ensino básico públicas do país contavam com infraestrutura adequada, oferecendo os equipamentos que a lei exige. A situação se agrava quando analisada a infraestrutura necessária para atender os anos finais, pois apenas 25,2% das escolas de ensino fundamental possuem laboratório de ciências .

O conceito de infraestrutura escolar considera desde itens básicos e locais de convivência, até espaços para organização do funcionamento da escola e materiais didático-pedagógicos, sendo eles:

- fornecimento de água;
- energia elétrica e internet;
- banheiros adequados e acessíveis;
- conforto (iluminação e salas arejadas);
- salas de aulas arejadas, com mobiliários adequados e de boa qualidade, para a práticas de metodologias pedagógicas;
- instalações do prédio (presença de espaços como banheiro, cozinha, refeitório e despensa);
- ambiente prazeroso (brinquedoteca, pátio, área verde e banheiro com chuveiro);
- espaços pedagógicos (laboratórios, biblioteca, quadra, auditório);
- equipamento para apoio pedagógico;
- salas de professores, coordenadores e diretores;
- secretarias;
- almoxarifados;
- equipamento para apoio administrativo;
- computadores e demais insumos tecnológicos;
- manutenção e limpeza dos ambientes;
- prevenção de danos;
- acessibilidade adequada para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida; entre outros.

- Instalações com características apropriadas para práticas STEM e orientados a criatividade, lógica e fortalecimento do relacionamento interpessoal.

Ao negligenciar a lei e deixar de oferecer uma infraestrutura escolar adequada, o Brasil constrói uma barreira no processo de ensino-aprendizagem e atrasa o desenvolvimento da Educação. Os laboratórios são espaços fundamentais para a aplicação de metodologias ativas nas escolas, pois permitem que os professores e alunos experimentem e testem novas formas de ensinar e aprender. Possibilitando a educação por projetos, o ensino colaborativo e o aprendizado baseado na resolução de problemas.

Para oferecer aos alunos uma instituição com infraestrutura de qualidade, o gestor da Escola do Futuro deve concretizar as seguintes ações:

- Criar comissão específica, ou estrutura administrativa, que realize o diagnóstico da situação de cada escola da rede e, que seja capaz de elaborar um plano de ação de melhorias escolares, gradativamente, definindo prioridades de curto, médio e longo prazo, até que todas as escolas atinjam a infraestrutura plena;
- Estabelecer formas de financiamento das soluções, seja por recursos pró-

prios, por parcerias público-privadas, com envolvimento da comunidade escolar, ou até mesmo pela captação de recursos federais voltados à melhoria de espaços escolares;

- Criar comissões com composição técnica para, ouvida a comunidade escolar, elabore projetos de manutenção e melhoria dos espaços escolares;
- Garantir o oferecimento de internet banda larga, rede “wi-fi” e equipamentos tecnológicos, tais como computadores, notebooks, tablets, roteadores, entre outros;
- Estimular a adoção de soluções arquitetônicas mais apropriadas ao clima, cultura e ao aprendizado inovador na construção de novas escolas na rede, que contem com soluções pedagógicas e de gestão diferenciadas, conforme Caminhos aqui demonstrados;
- Oferecer laboratórios para uso na área de ciências da natureza em todas as escolas da rede pública;
- Desenvolver fablabs (laboratórios de criatividade, com ambiente para “fabricação” digital) em salas convencionais, ou móveis (em containers) para uso em diferentes escolas em dias diferentes, com oferta de infraestrutura básica para avanço na educação complementar de lógica e habilidades específicas;
- Desenvolver acesso e estímulo a jogos que ajudam a desenvolver o raciocínio lógico, como xadrez, jogo de damas, jogos ao ar livre. A utilização

de jogos de xadrez é estimulada por várias instituições internacionalmente, como a Fundação Kasparov;

- Instituir, por meio de lei, programa municipal visando o incentivo da realização de parcerias de pessoas físicas e jurídicas com escolas públicas para possibilitar que o município receba em doação recursos e/ou materiais, tais como equipamentos e livros; patrocínio para manutenção, conservação, reforma e a ampliação das escolas.

CONECTIVIDADE PARA O AMBIENTE DE ESCOLA DO FUTURO

O contexto social do século XXI não pode prescindir da conectividade. Atualmente, 23% das escolas brasileiras ainda não têm acesso à internet e 58% não contam com wi-fi. Além disso, levantamentos revelam que sete a cada 10 estudantes do primeiro ao quinto ano não têm acesso à rede mundial de computadores, a maioria em escolas distantes das sedes dos municípios.

Além disso, o período pandêmico, de suspensão prolongada das aulas presenciais, deixou consequências graves à educação, como o aumento da exclusão escolar e discrepância em termos de acesso às aulas, inviável para muitas famílias que não possuem internet ou que contam com conectividade precária.

Para preparar os alunos para uma sociedade cada vez conectada, o gestor da Escola do Futuro poderá desenvolver as seguintes ações:

- Atualizar a rede elétrica escolar, ampliando quadros de energia, mapeando circuitos elétricos e instalando tomadas em todos os espaços;
- Adquirir equipamentos necessários para universalizar o acesso à internet no espaço escolar, como modems, nobreaks, gabinetes para ambientes internos, voltados à acomodação e proteção de equipamentos e acessórios ópticos eletrônicos, switches, cabos de rede, entre outros;
- Adquirir dispositivos para uso individual do professor, como notebooks e tablets.
- Adquirir dispositivos para uso individual ou coletivo de alunos, como notebooks e tablets;
- Garantir sinal de internet disponível a professores e alunos, considerando velocidade mínima de 50 mbps para escolas pequenas, e de 100 mbps para escolas com mais de 500 alunos ;
- Oferecer sinal de internet de qualidade em todas as salas de aula;
- Disponibilizar laboratório de informática, fixo ou móvel, para uso dos estudantes;
- Contratar profissional de informática para atuação permanente na escola, com ações voltadas à atuali-

zação de sistemas e softwares, manutenção de sistemas e equipamentos, além de auxílio tecnológico e pedagógico a professores;

- Implantar gradualmente lousas digitais fixas nas salas de aula, iniciando o processo pelas turmas de anos finais do ensino fundamental;

- Criar Comitê Local de Conectividade, para avaliação permanente da disponibilização tecnológica em escolas, identificação de problemas e agilização de medidas para saná-los;

- Disponibilizar a professores formações específicas para o uso de equipamentos tecnológicos, que incluam em seu escopo a abordagem pedagógica das ferramentas, a utilização de fblabs e outras soluções.



FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

A preparação dos professores constitui a questão primordial de todas as reformas pedagógicas, pois enquanto ela não for resolvida de forma satisfatória, será totalmente inútil organizar belos programas ou construir belas teorias a respeito do que deveria ser realizado. (Jean Piaget, 1896-1980).

Este tema é pauta recorrente nos debates educacionais, e a legislação brasileira trata em diversos diplomas legais sobre o assunto, mas até que ponto a Formação Continuada de Professores é uma realidade nas escolas brasileiras?

Em 2009, a Lei de Diretrizes e Bases da educação foi alterada para incluir que compete “à União, ao Distrito Federal, aos Estados e aos Municípios, em regime de colaboração, promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério”.

A qualidade da educação básica passa necessariamente pela formação inicial dos professores, pela formação continuada e pelos critérios para colaboração, por meio de conveniamento e da fiscalização das unidades par-

ceiras. Não se pode esperar resultados positivos de aprendizagem com a adoção de estratégias e metodologias educacionais de décadas atrás .

Mas o que seria a formação continuada de que estamos falando? Certamente não se trata apenas de soluções simples como, por exemplo, palestras extraordinárias, no início de cada ano, nas quais os professores participam de eventos motivacionais de forma passiva.

A promoção da FORMAÇÃO CONTINUADA, trata-se de dar forma às ações. Ou seja, os momentos de formação devem conduzir a definição de ações que serão realizadas pelos professores e a evolução do aprendizado na rede escolar, ou na escola, especificamente.

É imprescindível o investimento na evolução constante dos profissionais de educação, aprimorando as práticas pedagógicas, porém mais do que motivar os docentes, as formações devem apresentar alternativas didáticas e pedagógicas que os tornem mais seguros para a sua atuação docente, com propostas inovadoras, com o uso de novos

recursos metodológicos e/ou ferramentas tecnológicas .

A formação de professores deve atualizar o docente especialmente sobre sua comunicação em sala de aula, mudando sua postura, pois para atender a nova realidade deverá ser capaz de desenvolver em classe processos de comunicação atualizados (diálogo, reflexão coletiva, compartilhamento, participação), com atividades modernas, eficientes, criativas, inovadoras e, essencialmente, que provoquem atitudes empreendedoras em seus alunos, para que sejam parte e responsáveis por alterar a realidade social.

Dessa forma, a grande finalidade da formação continuada é gerar reflexão e mudança nas práticas pedagógicas, impactando diretamente na aprendizagem dos alunos e tornando suas vivências escolares mais significativas.

Para formar professores com competências e habilidades voltadas às demandas educacionais contemporâneas, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Realizar diagnóstico de necessidade da rede e de cada contexto escolar, inclusive sobre avaliação permanente dos conteúdos que estão sendo disponibilizados aos alunos por meio de Provas de Rede;

- Criar um amplo programa de formação continuada de professores, articulado em toda a rede, atendendo às exigências legais de formações obrigatórias, e que estas ações sejam concatenadas e contínuas;
- Promover eventos formativos com aplicações práticas e situações reais do cotidiano, em detrimento à abordagem teórica;
- Estimular a adoção de metodologias ativas em sala de aula, com ênfase no protagonismo do estudante e na formação de alunos independentes, pesquisadores e autônomos;
- Buscar o alinhamento dos conteúdos abordados em formações com a evolução tecnológica da sociedade e suas demandas contemporâneas;
- Vincular ações de formação a um sistema amplo de avaliação, com base no diálogo e na escuta ativa de professores e gestores escolares;
- Criação de premiação dentro da própria rede escolar para professores que buscam a qualificação e implementam soluções vinculadas a novas práticas pedagógicas em suas escolas;
- Garantir que ações de formação estejam associadas a novas práticas pedagógicas e a socialização de experiências entre os pares.

CONSTRUÇÃO OU ADEQUAÇÃO DE UMA ESCOLA EXISTENTE NO MUNICÍPIO PARA CRIAR UMA ESCOLA DO FUTURO DE REFERÊNCIA

A existência de uma escola de referência em uma região da cidade especialmente vulnerável ou com população caracteristicamente de menor renda ou com maior risco social pode trazer um importante elemento de transformação social, um efeito catalisador de grande dimensão, já comprovado a partir de experiências do gênero adotadas em todo o mundo. A escola se fortalece como referência social positiva na comunidade, e como um elemento de promoção de oportunidades, de igualdade, de inauguração de horizontes para as pessoas, sejam os alunos, os professores, os profissionais da educação, e as famílias.

Para tanto, é preciso que os gestores com foco em inovação e educação do futuro desenvolvam uma unidade escolar de referência em sua cidade, preferencialmente alocada em uma comunidade vulnerável, onde possa reunir todos os elementos arquitetônicos, de infraestrutura, de qualificação, gestão e qualidade de ensino

refletidos no programa. Ou seja, uma iniciativa síntese focada em uma escola de referência.

Para a criação de uma unidade escolar de futuro de referência no município, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Preocupar-se com a concepção arquitetônica, de convívio e de infraestrutura da escola;
- Certificar-se de que o projeto incentive a interação da escola com a comunidade em que está inserida;
- Assegurar que o acesso aos alunos da vizinhança e a alunos em vulnerabilidade social esteja garantido, ou estimulado;
- Construir parcerias em todos os níveis para trazer soluções para a escola;
- Desenvolver habilidades STEAM e propostas pedagógicas inovadoras;
- Trazer elementos atualizados de gestão e uma atenção à gestão escolar avançada;

- Atentar para a formação contínua e específica dos professores alocados à escola;
- Estimular a livre fluência de informações, pesquisas, acompanhamento e monitoramento da qualidade da educação desenvolvida, preservando a privacidade dos alunos, suas famílias, de acordo com a legislação;
- Documentar todos os passos de estruturação e operação da escola, inclusive o seu impacto na vida dos alunos;
- Engajar-se em soluções a ser debatidas no Hub de Soluções do programa Educação do Futuro, além de outras fontes de solução locais, nacionais e internacionais;
- Entender que a unidade escolar do futuro depende de instalações físicas, recursos humanos, processos educativos de qualidade e de gestão adequada.





MODERNIZAR

GESTÃO ESCOLAR E DIGITALIZAÇÃO DOS PROCESSOS

A gestão escolar é fundamental para a construção de um ambiente educacional propício para o desenvolvimento pleno das habilidades e competências dos estudantes. Por meio de ações dos gestores, a escola deve funcionar de maneira integrada e coordenada, com a otimização na aplicação de recursos.

No entanto, dados de 2021 apontam que apenas um em cada 10 diretores no país possui curso de formação continuada em Gestão Escolar, com no mínimo 80 horas. A falta de critérios mínimos para a ocupação de cargos de direção escolar muitas vezes emperra o andamento de melhorias, a modernização dos espaços escolares e até mesmo a implementação das ações previstas nos projetos político pedagógicos das escolas.

Para modernizar a gestão escolar, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Criar programas de formação continuada com ênfase na gestão escolar;

- Viabilizar momentos de trocas de experiências e de relatos de boas práticas entre os diretores de escolas;
- Criar indicadores e metas de gestão, considerando o contexto de cada região
- Estabelecer análise permanente de gestão escolar;
- Estabelecer fase de transição e determinar critérios mínimos de formação para a ocupação de cargos de gestão escolar;
- Criar prêmio no município para destacar os melhores casos de destaque de gestão escolar, parcerias em projetos e inovação na gestão escolar;
- Estabelecer requisitos mínimos para a ocupação de cargos diretivos escolares, como experiência docente, tempo na rede e conhecimento de legislação educacional.

DIGITALIZAÇÃO DE PROCESSOS É FUNDAMENTAL PARA A GESTÃO

A digitalização dos processos burocráticos que envolvem o cotidiano

dos profissionais de educação é uma medida necessária para que esses atores possam aumentar a sua produtividade, dedicando mais tempo ao trabalho docente e focando na ação pedagógica. Além de reduzir a burocracia e a papelada, ainda é uma ação que diminui drasticamente o retrabalho nas instituições de ensino.

Considerando-se que há grandes desníveis entre os professores em termos de fluência digital, é importante que sejam desenvolvidos para essa finalidade ambientes virtuais leves, estáveis, intuitivos e com layout moderno. Em um segundo momento, este se tornará também mais um mecanismo para aproximar a escola da comunidade.

Para realizar a digitalização de processos escolares, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Implantar Diário de Classe Eletrônico para registro de frequência, registro de aulas e de notas e avaliações;
- Implementar o conceito de “Jornada do Aluno”, em que no mesmo ambiente eletrônico estão as atividades escolares, atividades extraclasse, acesso a biblioteca, esportes;
- Integrar as informações do Diário de classe eletrônico à emissão de relatórios, certificados, atestados, boletins e históricos escolares;

- Permitir aos responsáveis o acompanhamento em tempo real de informações sobre o desempenho escolar;
- Disponibilizar aos secretários escolares um software para a realização de procedimentos como matrículas, transferências e outras atividades inerentes à função de secretaria, integrado ao banco de dados do Diário de Classe Eletrônico.

AVALIAÇÃO ESCOLAR NA CIDADE

A avaliação tradicional do desempenho escolar no Brasil perpetua lacunas de aprendizagem, não raro apresentando um viés punitivo. Além disso, ainda é comum que turmas heterogêneas, com alunos com diferentes características e habilidades sejam avaliados da mesma forma.

Em uma perspectiva de Escola do Futuro, a avaliação deve ser predominantemente diagnóstica. Ou seja, sua principal razão de existir é verificar como os alunos absorveram os conteúdos abordados, se os objetivos de aprendizagem foram alcançados, além de constatar quais pontos merecem maior atenção e retomadas por parte do professor.

Para modernizar a avaliação escolar, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Utilizar a avaliação como ferramenta diagnóstica do processo de ensino e aprendizagem, diretamente associada à análise de estratégias metodológicas e eventuais realinhamentos de abordagem;
- Estimular o uso de diferentes instrumentos avaliativos, como a participação nas aulas e em projetos extraclasses, autoavaliação, e avaliação com base no cumprimento de objetivos divididos em etapas, além da análise do desenvolvimento de competências como liderança, automotivação, trabalho em equipe, criatividade, comunicação e adaptabilidade;
- Considerar as diferentes habilidades no processo avaliativo, tornando a avaliação personalizada de acordo com os objetivos e potencialidades de cada aluno;
- Definir objetivos claros de aprendizagem e traçar metas individualizadas de desempenho;
- Realizar avaliações periódicas de rede, identificando gargalos e potencialidades e o nível de alcance dos objetivos de aprendizagem de cada ano letivo;
- Implantar sistema de avaliação diagnóstica, analisando o desenvolvimento dos alunos ao longo do processo e não apenas ao final do período letivo;

AVALIAÇÃO DE PROFESSORES

Embora seja dever de toda rede de ensino avaliar os professores de escolas públicas regularmente, o que temos no Brasil é um sistema meramente protocolar de avaliação docente. É importante destacar que a formatação de um sistema mais robusto não tem a finalidade de “punir maus professores”, mas sim de identificar as necessidades de intervenção, garantir suporte a profissionais de educação, além de possibilitar a difusão e o compartilhamento de boas práticas pedagógicas.

Para modernizar a avaliação de professor, o gestor da Escola do Futuro pode desenvolver as seguintes ações:

- Estabelecer política pública continuada de avaliação docente, construída de modo democrático e colaborativo, com ampla participação da sociedade e dos professores;
- Criar comissão independente e plural para organizar e estruturar a avaliação docente, além de realizar

o parecer final da avaliação anual de cada professor, com base na análise de no mínimo três integrantes;

- Criar sistema anual de avaliação docente, considerando quatro elementos de análise: planejamento de aulas, abordagem metodológica propícia para a aprendizagem, cumprimento de responsabilidades profissionais e cumprimento de metas pré-estabelecidas na avaliação de rede, considerando o objetivo traçado para cada turma;
- Realizar a avaliação docente por meio de quatro instrumentos, sendo eles: portfólio (contendo planejamento e implementação de uma sequência didática e suas respectivas evidências), entrevista de um colega avaliador sorteado e parecer de referência assinado pelo coordenador pedagógico e resultados da avaliação de rede;
- Classificar os resultados docentes como: Destaque, Competente, Básico e Insatisfatório;
- Criar mecanismo de acompanhamento continuado, ao longo de todo

o ano letivo seguinte, aos professores classificados com o indicador Básico e Insatisfatório, buscando auxiliar na superação de limitações e dificuldades;

- Criar compensação de estímulo financeiro para os professores classificados com o indicador Destaque, além de estimular o compartilhamento de suas práticas pedagógicas bem sucedidas;

- Em caso de duas avaliações consecutivas com o indicador Insatisfatório, proceder o desligamento dos profissionais de educação da rede, nos termos da legislação vigente;

- Assegurar o sigilo das informações sobre o desempenho de cada professor.



EXPEDIENTE

PRESIDENTE DO MDB

Baleia Rossi

PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO ULYSSES GUIMARÃES

Alceu Moreira

PRESIDENTE DO CONSELHO CURADOR

Moreira Franco

PRESIDENTE DO CONSELHO DE FORMAÇÃO POLÍTICA E EDITORIAL

José Fogaça

OS 15 CAMINHOS PARA UMA ESCOLA DO FUTURO

CONSTRUÇÃO TÉCNICA DOS 15 CAMINHOS

Elisiane da Silva

Luís Felipe Loro

COORDENAÇÃO, ESTRUTURAÇÃO E EDIÇÃO

Gustavo Grisa

Renata de Carvalho Rodrigues

GRUPO DE TRABALHO DO PROGRAMA EDUCAÇÃO DO FUTURO

José Fogaça

Lelo Coimbra

Susana Kakuta

EQUIPE TÉCNICA DA FUG

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Guto Scherer

COMUNICAÇÃO SOCIAL

Thatiana Souza

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Sâmia Collodetti

PUBLICIDADE

José Fuscaldo

Magali Barbiani

FOTOS

Adobe Stock Photos

PUBLICAÇÃO: MARÇO DE 2023



**EDUCAÇÃO
DO FUTURO**

FUNDAÇÃO
ULYSSES
GUIMARÃES

