

SPAECE 2019

Sistema
Permanente de
Avaliação da
Educação Básica
do Ceará

BOLETIM DO PROFESSOR
LÍNGUA PORTUGUESA

2º ano
Ensino Fundamental



ISSN • 1982-7644

SPAECE 2019

Sistema Permanente de Avaliação
da Educação Básica do Ceará



Boletim do Professor

Alfabetização

FICHA CATALOGRÁFICA

CEARÁ. Secretaria da Educação do Ceará.

SPAECE – 2019 / Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, CAEd.

V. 1 (2019), Juiz de Fora – Anual

Conteúdo: Revista do Professor – Alfabetização.

ISSN 1982-7644

CDU 373.3+373.5:371.26(05)

SUMÁRIO

4	Apresentação
6	Indicadores educacionais e construção de diagnósticos
15	Avaliação externa e estratégias na sala de aula
20	Resultados de desempenho escolar
22	Resultados da avaliação
23	Leitura e interpretação dos indicadores
29	Orientações para análise e uso dos resultados da avaliação externa
38	Padrões de desempenho e itens
50	Glossário

1

APRESENTAÇÃO

Caro(a) Professor(a),

Este é o boletim do Professor, volume integrante da coleção de divulgação dos resultados do Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE) 2019.

Pensada para você, o objetivo desta publicação é contribuir para a leitura, a interpretação e a utilização dos resultados alcançados pelos estudantes da sua escola nos testes de alfabetização – Língua Portuguesa –, na avaliação do SPAECE 2019, e dos demais indicadores apresentados na plataforma de avaliação e monitoramento do programa. Conhecer e compreender todas essas informações poderá ajudá-lo na elaboração de um diagnóstico mais completo sobre a qualidade da educação oferecida por sua escola e sua rede, bem como sobre o processo de aprendizagem dos alunos de suas turmas e, com isso, ser possível elaborar estratégias mais eficazes, focadas nas características de cada um.

Organizada em seções, na segunda parte desta publicação apresentamos uma pequena reflexão sobre a importância dos indicadores educacionais para a construção de um diagnóstico sobre os principais problemas enfrentados pelas redes de ensino e escolas brasileiras e a necessidade de uma análise mais detalhada sobre esses indicadores.

Em seguida, a terceira seção discute possíveis estratégias de ensino para o desenvolvimento de habilidades de leitura na etapa de alfabetização.

A quarta seção, por sua vez, esclarece como os resultados da avaliação externa são apresentados na plataforma de avaliação e monitoramento do programa, enquanto a quinta seção traz uma proposta de roteiro para a leitura, a interpretação e o posterior uso desses resultados. Na penúltima seção deste Boletim do Professor, você pode conferir a descrição pedagógica dos padrões de

desempenho de alfabetização estabelecidos para o SPAECE, além de um exemplo de item que caracteriza uma das habilidades contidas em cada padrão. Por fim, é possível consultar um Glossário com os principais conceitos utilizados na avaliação educacional externa em larga escala. O objetivo desse glossário é ajudá-lo na interpretação das informações veiculadas nesta publicação e na plataforma de avaliação e monitoramento.

Você é convidado também a acessar, na plataforma de avaliação e monitoramento, o ambiente virtual de aprendizagem, onde está disponível um conjunto de aulas com orientações e reflexões sobre as áreas do conhecimento avaliadas no SPAECE, com sugestões de estratégias para a sua sala de aula, elaboradas pelos pesquisadores do CAEd e por professores da Universidade Federal de Juiz de Fora. Não deixe de conhecer esse espaço! Ele foi todo elaborado pensando em você e no seu trabalho em sala de aula.

2

INDICADORES EDUCACIONAIS E CONSTRUÇÃO DE DIAGNÓSTICOS

Esta é uma seção que trata de um tema de suma importância para a reflexão sobre instrumentos que nos ajudam a monitorar a qualidade da educação ofertada pelas escolas brasileiras. Por isso, recomendamos que toda a equipe pedagógica da escola – além da equipe gestora – tenha acesso a essas informações e possa, com isso, enriquecer o

debate e o diálogo sobre este tema e as possibilidades de contribuir para melhorar sempre a qualidade da educação que oferecemos. Leia e, tendo dúvidas, há um espaço no ambiente virtual de aprendizagem para aprofundar e esclarecer cada indicador aqui apresentado.

Os indicadores, de modo geral, são indispensáveis para a compreensão da complexidade inerente às sociedades contemporâneas. De modo objetivo e sintético, eles revelam, numericamente, um retrato da nossa realidade social, a partir de diferentes perspectivas, permitindo a sua organização e a tomada de decisões mais adequadas a cada contexto.

Por meio de indicadores é possível, por exemplo, monitorar a evolução – ou involução – da qualidade de determinada política social, como a educação, a saúde, a assistência etc. Mas você pode estar se perguntando: quem define ou escolhe quais aspectos ou dimensões da sociedade serão traduzidos em indicadores? É importante ressaltar, antes de qualquer coisa, que os indicadores vão se (re)definindo ao longo do tempo. Na medida em que os problemas vão ficando mais claros, assim como as metas e os objetivos para solucioná-los vão se ampliando, novos indicadores podem ser criados. A própria dinâmica de mudança social ao longo do tempo requer novos parâmetros de organização e, portanto, novos indicadores. Por trás desses números, estão a garantia de direitos e o cumprimento de deveres por parte das diferentes instituições da nossa sociedade.

Esses indicadores podem ser definidos a partir de acordos e metas nos níveis macro – como aqueles definidos por organismos como a Organização das Nações Unidas (ONU), Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), organização Mundial de Saúde (OMS), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), Ministério da Educação (MEC) etc. – e micro, como uma rede municipal, uma escola ou mesmo uma turma.

Uma secretaria de educação pode definir indicadores próprios, além daqueles definidos nacionalmente, tendo em vista seus objetivos mais particulares e suas estratégias específicas. Por exemplo, se um município decide que seus estudantes de-

vem estar alfabetizados ao final dos 6 anos. Para isso, pode criar seu próprio indicador, sem dispensar os oficiais e que dizem respeito ao país como um todo. Esses continuam necessários, até mesmo para que seja possível acompanhar o desenvolvimento da aprendizagem das crianças, comparando com outras realidades.

Confira, a seguir, uma definição do que seriam indicadores, em particular, os educacionais, que são o foco de interesse nesta publicação:

Indicadores são medidas específicas que têm por objetivo transmitir uma informação referente a uma dimensão particular e relevante da educação, expressando-se através de números que sintetizam essa dimensão. Por sua vez, os números que expressam os indicadores são calculados a partir de uma fórmula pré-definida e com base em dados levantados segundo critérios específicos e rigorosos, como censos e pesquisas sociais, demográficas, econômicas ou educacionais.¹

Outra finalidade importante dos indicadores é que, quando combinados, permitem a construção de índices. Os índices resultam da associação de diferentes indicadores. Alguns exemplos de índices bastante conhecidos são o IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, que conjuga dois importantes indicadores: o desempenho e o fluxo. Quanto maior for cada um desses dois indicadores, melhor será o índice de desenvolvimento da Educação Básica. Outro exemplo que podemos citar e que está diretamente relacionado aos indicadores educacionais é o IDH - Índice de Desenvolvimento Humano. Para construir esse índice - que é tão importante para informar sobre as condições do desenvolvimento social entre os países membros da ONU - são utilizados diferentes indicadores sociais, a saber: dois indicadores educacionais (a taxa de analfabetismo, a partir dos 15 anos de

¹ PONTES, L. A. F. Indicadores educacionais no Brasil e no Mundo: as diversas faces da educação. In: Avaliação e Indicadores Educacionais e Políticas Públicas e Legislação em Educação Profissional, v.1, 2012, p. 11-31.

idade, e o número de pessoas matriculadas em todos níveis de ensino); um indicador de expectativa de vida (que é resultado de vários outros como taxa de mortalidade, de salubridade etc.); e o indicador de renda per capita do país.



Por que tratar deste tema com você, professor(a)?

Especificamente, na área educacional, os indicadores são considerados instrumentos indispensáveis para que gestores de secretarias e das escolas, bem como os professores, monitorem a qualidade da educação oferecida no contexto atual e ao longo do tempo. Nesse sentido, os indicadores revelam determinados aspectos e dimensões da realidade educacional, os quais podem ser identificados como prioritários, como mais relevantes etc. Os indicadores – ou as correlações que fazemos a partir dos mesmos – não explicam todas as nuances de uma realidade social, nem tampouco esgotam todas as possibilidades de leitura e interpretação desta realidade, mas oferecem pistas valiosas para enfrentarmos, de forma mais eficaz os nossos problemas sociais, dentre eles, os da educação.

Quais seriam os indicadores produzidos para a educação?

Dada a complexidade do processo educativo, sabemos que ele é perpassado por uma série de fatores que interferem, direta ou indiretamente, nos seus resultados. Portanto, falar de indicadores educacionais é falar de uma multiplicidade de fatores. Entretanto, não pretendemos, nesta publicação, apresentar uma lista exaustiva ou aprofundada sobre esse tema, mas sim trazer algumas das principais referências que estão diretamente relacionadas às condições e à qualidade da educação ofertada no Brasil. Poderíamos ter escolhido outros tantos indicadores, mas optamos por discutir aqueles que tratam das questões mais elementares para a garantia do direito à educação.

Partimos, assim, da premissa de que o atendimento pleno do direito à educação só se concretiza quando alguns padrões mínimos de qualidade são observados. Por exemplo, é preciso que sejam oferecidas as condições necessárias e seguras para que a criança ou o jovem em idade escolar possa chegar à sala de aula. Além disso, a escola precisa estar adequada às necessidades desse estudante, para que seja garantida a sua permanência e a conclusão de cada etapa de escolaridade.



Para acessar o ambiente virtual de aprendizagem, entre na área restrita da plataforma:
<https://avaliacaoemonitoramentoceara.caeddigital.net>



A população e a escola

- Acesso
- Eficiência



A experiência na escola

- Jornada
- Recursos
- Ambiente



Resultados

- Escolaridade
- Desempenho e Inse

dade na idade certa. O Plano Nacional de Educação, aprovado pela Lei 13.005/2014, define um conjunto de metas que devem ser alcançadas na primeira metade da atual década para diminuirmos o fosso da desigualdade educacional, histórica em nosso país. Para tanto, diferentes indicadores são utilizados para fins de monitoramento dessas metas.

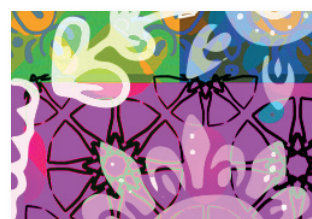
Nesse sentido, a partir de quatro grandes dimensões, selecionamos, para cada uma, um conjunto de indicadores. As principais fontes desses números foram o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os testes e questionários contextuais aplicados pelo CAEd/UFJF.

Como usar esses indicadores?

Sabemos que o simples fato de produzir diferentes indicadores e colocá-los à disposição para que sejam consultados não altera a realidade em si. É preciso criar condições para que sejam incorporados nas reflexões do dia a dia, na construção de diferentes diagnósticos, na elaboração de estratégias e ações

que visem à alteração das situações que não estão adequadas.

Para isso, depois de conhecer os indicadores de oferta e qualidade apresentados nesta publicação e na plataforma de avaliação e monitoramento do SPAECE, você, professor, é nosso convidado para visitar, na mesma plataforma, o ambiente virtual de aprendizagem, projetado com o intuito de contribuir para o seu desenvolvimento profissional. Desse modo, todos os temas tratados de forma mais sintética nesta seção são aprofundados e discutidos, de maneira mais ampla, nos três módulos que compõem esse ambiente.



Indicadores de oferta e qualidade

Nesta seção, você tem acesso aos principais índices relacionados à qualidade e à oferta da educação básica do Ceará



Desempenho

Ideb

IDE

Cada subdimensão reúne os indicadores correspondentes (caracterizados a seguir), sempre com o mesmo propósito: fornecer dados que permitam (re)pensar a atuação da rede e da escola, no sentido de garantir o direito constitucional a uma educação equânime e de qualidade.

A população e a escola

Para que o direito à educação seja efetivamente assegurado, é preciso que a relação entre a população e o sistema educacional seja consolidada mediante o compromisso com a qualidade do atendimento à população em idade escolar. Esse compromisso passa pela garantia de acesso à escola e de eficiência do sistema escolar.

Levando em consideração o fato de que alguns parâmetros básicos de qualidade devem ser observados, é muito importante conhecer os indicadores de acesso e de eficiência referentes à educação no Brasil e no seu estado. A análise desses dados poderá ajudá-lo na elaboração de um diagnóstico mais preciso, baseado em evidências, sobre a realidade educacional da sua rede.

Acesso

O indicador de acesso considerado nesta abordagem corresponde à taxa ajustada de frequência escolar líquida no estado e no Brasil, para os anos iniciais e os anos finais do ensino fundamental e para o ensino médio. Essa taxa consiste (de acordo com o IBGE) no percentual de estudantes em determinada faixa etária que deve estar frequentando a etapa de ensino equivalente ou a seguinte, em relação ao total de estudantes dessa faixa etária.

As faixas etárias consideradas adequadas para as etapas da educação básica no país são:

De 0 a 5 anos – Educação Infantil

De 6 a 14 anos – Ensino Fundamental

De 15 a 17 anos – Ensino Médio

Na plataforma do SPAECE 2019, você pode conferir os dados referentes à taxa de frequência escolar líquida do Brasil e do estado, cuja fonte é a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio 2018 (PNAD Contínua / IBGE).

Eficiência

Os indicadores de eficiência apresentados na plataforma correspondem às taxas de conclusão do ensino fundamental e do ensino médio e às taxas de aprovação nas etapas de escolaridade. Por meio desses indicadores, é possível verificar se os estudantes estão avançando pelas etapas conforme a expectativa e se a conclusão da educação básica está ocorrendo na idade certa. Isso significa que, quanto menores as taxas de evasão, repetência e distorção idade-série e maiores as taxas de aprovação e de conclusão, mais eficiente é o sistema educacional.

Os dados do Censo Escolar da Educação Básica 2018 foram utilizados no cálculo desses indicadores, para o Brasil e para o estado. A partir dessas informações, pode-se averiguar a eficiência do investimento público em educação.

A experiência na escola

A qualidade da experiência vivenciada pelos estudantes na escola pode ser avaliada considerando indicadores relacionados a três subdimensões: jornada escolar, recursos e ambiente. É essencial verificar a duração da jornada do estudante na escola, quais são os recursos humanos e materiais disponíveis e como pode ser considerado o ambiente escolar, de acordo com o porte da escola, o indicador socioeconômico e o índice de clima escolar – esses dois últimos, conforme a percepção do estudante registrada nos questionários contextuais.

Jornada escolar

O indicador de jornada escolar ajuda a verificar a relação entre o tempo que o estudante passa na escola e a qualidade da educação ofertada. Para tanto, deve ser observado se esse tempo é suficiente para atender às atividades previstas pelas equipes escolares.

Com base nos dados do Censo Escolar da Educação Básica 2018, esse indicador foi dividido em três categorias, considerando o tempo diário em que o estudante permanece na escola:

- » **até 4 horas;**
- » **mais de 4 até 6 horas;**
- » **mais de 6 horas.**

Recursos

Uma jornada adequada às atividades escolares não constitui, por si só, elemento suficiente para avaliar a qualidade do ensino. As instalações também precisam ser apropriadas às atividades educacionais, e os profissionais devem ser qualificados para exercer suas funções.

Desse modo, é necessário levar em consideração, nesta abordagem, os recursos humanos e a infraestrutura do espaço escolar, além de outros indicadores não relacionados aqui. Por recursos humanos, considera-se, nesta análise, os indicadores de escolaridade do corpo docente e infraestrutura das escolas – especificamente a disponibilidade de quadras esportivas (cobertas ou não) e acesso à internet banda larga. Mais uma vez, essas informações são extraídas dos dados do Censo Escolar 2018.

Ambiente

A subdimensão ambiente está associada aos indicadores referentes ao porte das unidades educativas, ao nível socioeconômico das escolas e ao clima escolar. Os questionários contextuais aplicados junto à Prova Brasil vêm reunindo dados importantes relacionados a esses indicadores.



Porte da escola

O indicador porte da escola contribui para a percepção de que escolas muito grandes ou muito pequenas não apresentam um clima favorável a um bom desempenho, de acordo com pesquisas conduzidas na área. Esse indicador é calculado de acordo com as seguintes categorias:

- Número de alunos que estudam em escolas com até 600 alunos.
- Número de alunos que estudam em escolas que atendem entre 600 e 900 alunos.
- Número de alunos que estudam em escolas que atendem mais de 900 alunos.



Indicador de Nível Socioeconômico (Inse)

O nível socioeconômico é um dos elementos contextuais extraescolares que mais interferem no desempenho dos estudantes. Os dados obtidos a partir das respostas aos questionários contextuais permitem calcular o Índice Socioeconômico – Inse. O Inse faz parte das análises contextuais de diversos programas de avaliação em larga escala.



Índice de Clima Escolar (ICE)

Cada escola apresenta características próprias, no que se refere à organização, ao funcionamento e às interações entre os atores escolares. A percepção do chamado clima escolar relaciona-se às ações dos sujeitos, podendo simplesmente reproduzir ou modificar a estrutura da escola. Sabe-se que alunos, professores e diretores têm consciência de que as escolas com melhor clima, ambiente mais organizado, cordial e atrativo favorecem o desenvolvimento dos estudantes, o que significa que o desempenho dos estudantes guarda relação com a capacidade de a escola gerar um ambiente acadêmico adequado ao processo de ensino e aprendizagem.

Resultados

A dimensão fundamental que revela a qualidade da educação ofertada são os resultados obtidos por um determinado sistema escolar. Assim, o nível de aproveitamento alcançado pelos estudantes, ao final de uma etapa de escolaridade, pode ser conferido por meio das subdimensões escolaridade da população e desempenho, esta última em associação com o Índice Socioeconômico (Inse) das redes e escolas.

Escolaridade

O grau de escolaridade da população de um país corresponde ao seu nível educacional. Esse nível é um dos componentes do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Ainda que o Brasil tenha avançado no que se refere ao acesso da população à educação básica, existem obstáculos que precisam ser superados para que a escolaridade e a qualidade do ensino atinjam um patamar ideal.

Na plataforma de avaliação e monitoramento, é possível verificar o indicador de escolaridade para pessoas com 25 ou mais anos de idade. Esse indicador é extremamente importante para o monitoramento dos resultados educacionais do país, dos estados e dos municípios.

Desempenho e Inse

Nesta subdimensão, pode-se observar a relação entre desempenho médio dos estudantes e o perfil socioeconômico da escola. Para a análise disponibilizada na plataforma de avaliação e monitoramento, as escolas foram agrupadas nos seguintes níveis, conforme o índice socioeconômico médio de seus estudantes:

-  **Baixo** – Escolas com os menores índices socioeconômicos
-  **Médio Baixo** – Escolas com índices socioeconômicos medianos (para baixo)
-  **Médio Alto** – Escolas com índices socioeconômicos medianos (para cima)
-  **Alto** – Escolas com índices socioeconômicos mais altos que as demais

A comparação entre o nível socioeconômico das escolas e o desempenho de seus estudantes na avaliação externa, apresentada na plataforma, permite refletir sobre as desigualdades educacionais, em busca de estratégias para minimizar seus efeitos sobre a vida acadêmica desses estudantes.

Índice de qualidade

Com o objetivo de aprimorar a percepção sobre a qualidade da educação brasileira, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) criou, em 2007, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Trata-se de um importante indicador da qualidade da educação ofertada, pois leva em consideração duas dimensões fundamentais na efetivação do direito à educação: a aprendizagem (por meio do desempenho em testes cognitivos) e o fluxo escolar, permitindo o estabelecimento e o monitoramento de metas educacionais para a Educação Básica.

A consolidação do Ideb serviu como uma importante referência para a criação de um indicador equivalente, nas redes estaduais que possuem sistemas próprios de avaliação externa. No Ceará foi instituído o Índice de Desempenho Escolar – IDE, com base nos resultados do SPAECE. Você pode consultar os dados do Ideb e do IDE (Índice de Desempenho Escolar) na plataforma do programa.

IDEB

O Ideb monitora a qualidade da educação pública e privada com base em indicadores de rendimento e desempenho. As fontes que subsidiam a construção desse índice correspondem aos dados do Saeb – Sistema de Avaliação da Educação Básica – e do Censo Escolar da Educação Básica.

IDE

Dentre as vantagens de se criar um índice de desenvolvimento educacional local, como o IDE, está a possibilidade da definição de metas mais adequadas à realidade da rede, menor intervalo entre as publicações dos seus resultados e intervenção mais focada nas necessidades locais.



Confira os indicadores relacionados nesta seção na plataforma de avaliação e monitoramento do SPAECE 2019.



Acompanhe, na próxima seção, as explicações sobre a nova ferramenta desenvolvida para a análise dos resultados da avaliação externa em larga escala: o desempenho nos campos temáticos ou subescalas.

3

AVALIAÇÃO EXTERNA E ESTRATÉGIAS NA SALA DE AULA

Leitura na Alfabetização: Análise de Resultados e Estratégias de Ensino

Os resultados da avaliação podem sinalizar para você, professor, quais são as necessidades dos estudantes. O exercício de se debruçar sobre as informações do diagnóstico apoia o entendimento acerca das práticas do ensino de leitura mais eficientes e busca ajudá-lo na compreensão do papel da avaliação no processo de ensino-aprendizagem.

Antes de indicarmos estratégias de ensino possíveis a partir da apropriação dos resultados, é preciso apontar qual é a concepção de leitura adotada por nós e o que caracteriza o leitor iniciante.

A concepção de leitura que aqui apresentamos se assenta em duas premissas fundamentais:

- A leitura é uma construção subjetiva de significados, ou seja, o sujeito leitor atua sobre o texto a partir de um vasto conjunto de conhecimentos acumulados e estruturados em função da vivência em uma determinada cultura. Diante de um texto, o leitor aciona os seus conhecimentos de mundo, que podem ser menos formalizados ou mais formalizados, como aqueles sobre os textos e a língua adquiridos na escola.
- O texto não porta um sentido, ou seja, o “significado” não está no texto; este nos oferece um conjunto de pistas que guia o leitor na tarefa de construção de sentido que é a leitura.

Na alfabetização, a formação do leitor requer: (1) a apropriação do sistema alfabético, por meio de ensino sistemático das relações entre sons e letras; (2) o envolvimento com práticas de leitura e escrita que promovam o desejo de ler; (3) a possibilidade de observação de pessoas em situações de leitura e de escrita, que se apresentem como modelos de leitores proficientes; e (4) o ensino de estratégias de leitura necessárias à compreensão do texto.

A apropriação das regras que organizam o sistema alfabético é um processo efetivado ao longo do período de alfabetização, em que o alfabetizando desenvolve conhecimentos de diversas naturezas. Os estudantes precisam perceber a diferença entre uma representação icônica (desenhos) e não icônica (letras), para entender que a escrita é uma representação de sons da fala. Além disso, precisam assimilar que a palavra é formada de unidades menores, as letras e as sílabas, compreendendo os valores sonoros das letras, e que novas palavras são formadas em função da variação da posição dessas unidades.

Nesse percurso, o leitor/escritor trabalha cognitivamente, isto é, tenta compreender, desde muito cedo, informações das mais variadas procedências, que recebe por meio das interações com os textos.

Papel do professor alfabetizador

Conduzir o processo de alfabetização requer um ensino sistemático que considere trabalho cognitivo dos estudantes. Esse ensino deve se dar levando em conta uma série de necessidades dos estudantes na fase inicial de alfabetização, como:

- compreender diferenças entre escrita e outras formas gráficas (outros sistemas de representação), entendendo que a letra é um desenho que representa um som e que aparece nas situações sociais entre outros símbolos;
- dominar as convenções gráficas (letras maiúsculas e minúsculas e cursiva);
- conhecer o alfabeto;
- compreender a natureza alfabética do nosso sistema de escrita;
- dominar as relações entre grafemas e fonemas, ou seja, compreender que letras se juntam para formar sílabas, as quais constituem a unidade palavra; que ao mudar letras de posição, o som se modifica; que ao mudar a posição das sílabas em uma palavra, uma nova palavra se forma; que há sílabas formadas por uma, duas, três ou mais letras, dentre outras especificidades do sistema alfabético;
- decodificar palavras;
- ler globalmente palavras e compreender textos escritos, buscando estabelecer sentido para a leitura na relação com a aquisição da fluência leitora;
- ampliar o olhar para porções maiores de texto, desenvolvendo assim fluência e rapidez de leitura.

Estratégia de ensino de leitura para a alfabetização

Todo texto promove algum tipo de interação com o seu leitor. Na alfabetização, mesmo quando ainda não sabem ler com autonomia, os estudantes atuam de alguma forma sobre o texto. Eles, nos primeiros anos do ensino fundamental, são capazes de mobilizar conhecimentos adquiridos em diferentes interações socioculturais, acionando tanto aqueles advindos de contextos não formais quanto aqueles pelos quais a escola responde, inclusive em sua trajetória pregressa, na educação infantil.

Ensinar a ler é guiar o leitor no processo de interação com o texto, contribuindo para que eles atribuam sentido à leitura e tenha vontade de ler, ou seja, não se trata de indicar o caminho para os estudantes, mas permitir que eles decifrem corretamente os códigos que se impõem diante de si e, a partir daí, eles próprios construam o seu caminho.

Alfabetizar, portanto, implica ensinar além das regras que organizam o sistema de escrita. É mais do que simplesmente codificar (transformar sons em letras, sílabas e palavras) e decodificar (transformar letras, sílabas e palavras escritas em sons). Você, professor, deve assumir posição mediadora, colocar-se entre o leitor e o texto, de modo que seja possível guiar os estudantes na seleção das pistas que o texto oferece para que eles consigam produzir sentido em torno daquilo que está lendo.

Nesse percurso, é preciso considerar que a tarefa da decodificação, o que para um leitor experiente está automatizada, ainda demanda muita energia de um leitor em processo de alfabetização. Quando há muito esforço para decodificar palavras, a construção de sentidos estará automaticamente comprometida. Por isso, é comum observar um estudante que até consegue decifrar o que está escrito, mas tem dificuldades para compreender o que leu.

Levando em consideração o que conversamos até aqui, é muito importante que você organize o seu trabalho com a contribuição do diagnóstico externo.

A análise dos resultados da avaliação externa fornece elementos importantes para compreender como os estudantes estão se desenvolvendo como leitores. A interpretação pedagógica da escala de proficiência é capaz de nortear as necessidades dos estudantes, de modo que você, professor, possa, por exemplo, organizar e/ou elaborar materiais didáticos que contemplem a diversidade de textos presentes nos diferentes campos de atuação definidos pela BNCC, considerando a circulação deles na sociedade; ou, ainda, (re)planejar o trabalho pedagógico baseado em evidências, a fim de subsidiar ações mais proveitosas para o desenvolvimento dos estudantes.

BNCC: a proposta para linguagens e suas tecnologias

Para a área de linguagens, a organização das práticas indicadas na BNCC – leitura de textos, produção de textos, oralidade e análise linguística/semiótica – leva em consideração os campos de atuação. Esses campos assinalam a relevância de contextualizar o conhecimento escolar, fazendo com que essas práticas decorram de situações da vida social e, ao mesmo tempo, sejam situadas em contextos significativos para o estudante.

São cinco os campos de atuação considerados:

- campo da vida cotidiana (exclusivo para os anos iniciais do ensino fundamental);
- campo artístico-literário.
- campo das práticas de estudo e pesquisa;
- campo jornalístico-midiático (para os anos iniciais, contido no campo da vida pública);
- campo de atuação na vida pública (para os anos iniciais, contido no campo da vida pública).

Os campos de atuação orientam a seleção de gêneros, práticas, atividades etc. e exercem a função didática de possibilitar o entendimento, tanto do professor quanto do aluno e sua família, de que os textos circulam dinamicamente na prática escolar e na vida social.

A sua atuação em sala de aula apoia a constituição de leitores proficientes e plurais, desde que você esteja comprometido em garantir a aprendizagem equânime e de qualidade dos seus estudantes. Para isso, é preciso também permitir que

eles trabalhem com a sua própria história de leitura, fazendo com que a sua trajetória apareça no seu percurso de formação leitora, sejam protagonistas do seu percurso de formação leitora.



RESULTADOS DE DESEMPENHO ESCOLAR

Os resultados da sua escola nos testes do SPAECE 2019, em Língua Portuguesa, podem ser consultados de duas formas:



1. Ambiente restrito da plataforma do programa (MINHA PÁGINA).

Card: Resultados da avaliação.

Acesso: login e senha*.

Link: <https://avaliacaoemonitoramentoceara.caeddigital.net/#!/resultados-da-avaliacao>



2. Ambiente público da plataforma do programa

Menu: Resultados.

Acesso: login e senha*.

Link: <https://avaliacaoemonitoramentoceara.caeddigital.net/#!/resultados>

** Informados ao gestor da escola pela secretaria de educação.*

Resultados da avaliação

O processo de avaliação em larga escala não se encerra quando os resultados chegam à secretaria e à escola. Ao contrário, faz-se necessário que todos os agentes educacionais apropriem-se das diferentes informações produzidas a partir dos resultados das avaliações, incorporando-os às suas reflexões sobre as dinâmicas de funcionamento da escola, detalhadas no Projeto Político-Pedagógico e no currículo.

Nas abas que compõem o card **Resultados da avaliação** – disponível no ambiente restrito da plataforma do SPAECE, é possível consultar os resultados gerais da escola, das turmas e de cada estudante, para a alfabetização, os anos iniciais do ensino fundamental, anos finais do ensino fundamental e ensino médio.

Estão disponibilizados, nessas abas, os resultados gerais da rede, das regionais e municípios, das escolas, das turmas e de cada estudante, por etapa e componente curricular avaliados. A seguir, são apresentadas as principais informações contidas em cada página. Você deve clicar no botão desejado para acessá-las.



Resultados da avaliação

Aqui, você encontra os resultados de desempenho dos estudantes, organizados com base nos objetivos curriculares.



Para prosseguir na leitura e interpretação dos resultados da escola, é preciso retomar alguns conceitos básicos da avaliação externa em larga escala.



Resultados Gerais

Clicando no botão Resultados gerais, é possível acessar os resultados de desempenho de todos os estudantes da rede que participaram da avaliação do SPAECE 2019: distribuição de estudantes por padrão de desempenho e proficiência média, bem como dados referentes à participação na avaliação (quantitativos de estudantes previstos e de estudantes avaliados).



Resultados Escola

Ao selecionar o botão Resultados da escola, são exibidos os resultados de desempenho específicos da escola – distribuição de estudantes por padrão de desempenho e proficiência média –, além dos dados de participação na avaliação, por componente curricular e etapa avaliada. Ler, interpretar e se apropriar dessas informações é imprescindível para a tomada de decisões baseadas em um diagnóstico mais preciso sobre a aprendizagem dos estudantes.



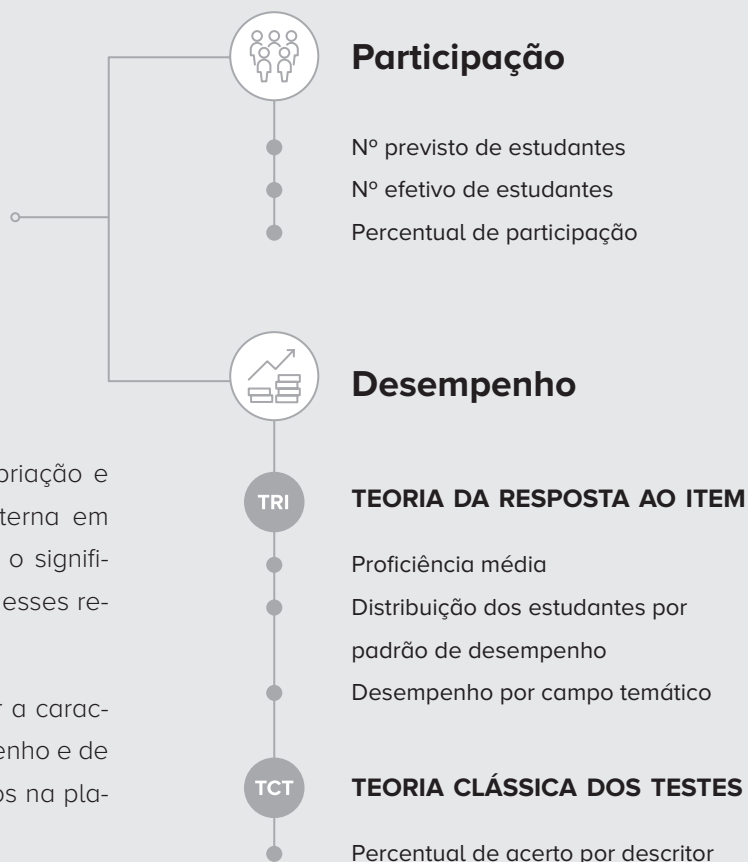
BNCC e currículo da rede

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece, com maior detalhamento, o conjunto de aprendizagens essenciais e indispensáveis a que todos os estudantes têm direito e que devem ser desenvolvidas ao longo das etapas e modalidades da educação básica. Nesta página, você tem acesso ao texto da BNCC e, ainda, ao currículo da sua rede.

Leitura e interpretação dos indicadores

Para dar início ao processo de apropriação e uso dos resultados da avaliação externa em larga escala, é preciso compreender o significado dos indicadores que constituem esses resultados.

Em primeiro lugar, é preciso conhecer a caracterização dos indicadores de desempenho e de participação da sua escola, divulgados na plataforma do programa.

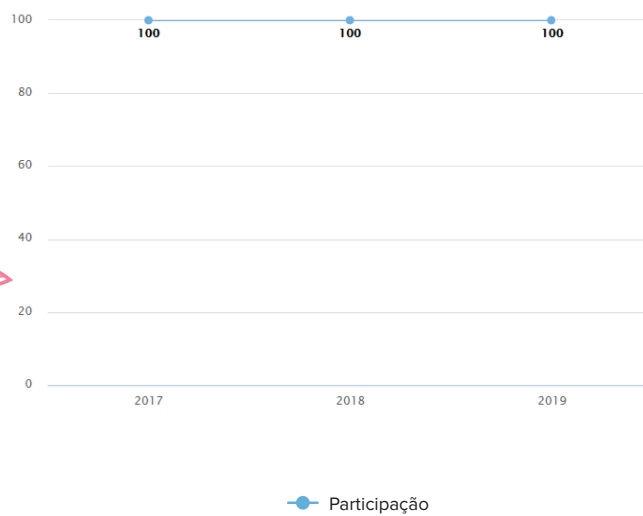


PARTICIPAÇÃO

Esse indicador é muito importante, uma vez que, por se tratar de avaliação censitária, quanto maior a participação dos estudantes, mais fidedignos são os resultados dos testes cognitivos. Isso significa dizer que é possível generalizar os resultados para toda a escola quando a participação efetiva for igual ou superior a **80%** do total de alunos previstos para realizar a avaliação.

Neste exemplo, é possível perceber que a participação dos alunos de uma determinada escola na avaliação externa foi superior a 80% dos estudantes previstos, nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Verifique, nos resultados da sua escola, os percentuais de participação dos estudantes nos testes de Língua Portuguesa - alfabetização.

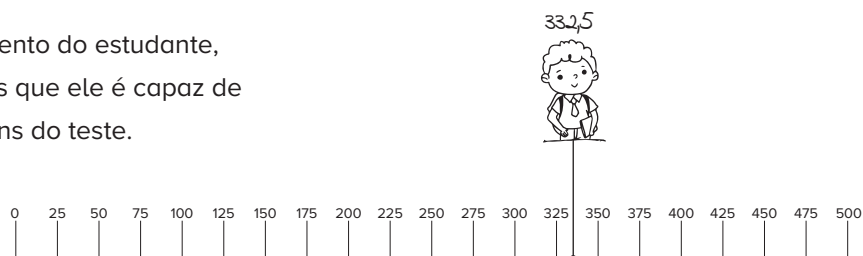


DESEMPENHO

I. Proficiência média

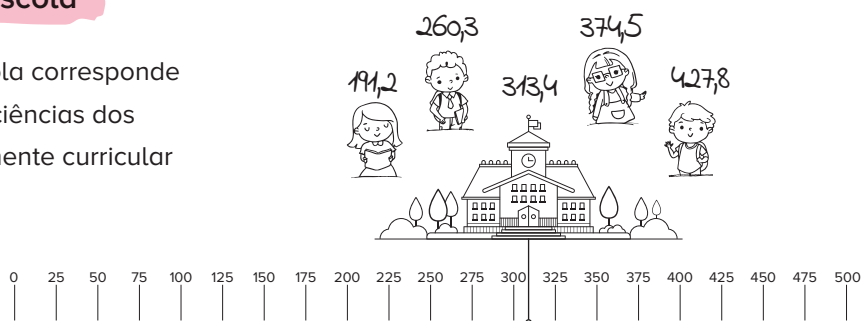
Proficiência

Valor estimado do conhecimento do estudante, calculado a partir das tarefas que ele é capaz de realizar na resolução dos itens do teste.



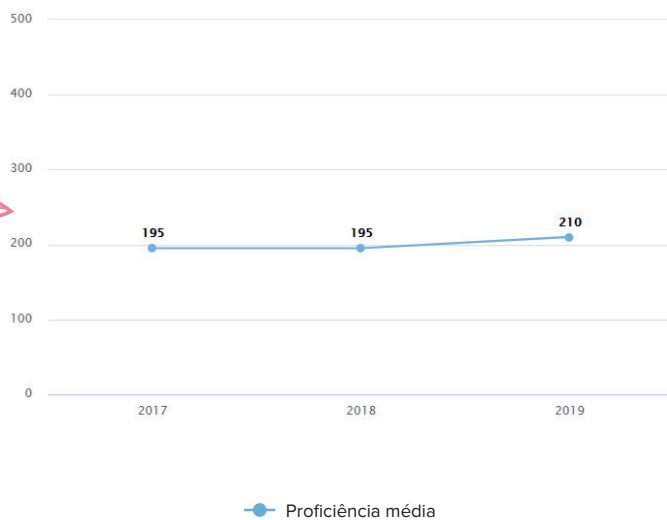
Proficiência média da escola

A proficiência média da escola corresponde à média aritmética das proficiências dos estudantes em cada componente curricular e etapa avaliada.



Esse indicador contribui para o monitoramento da qualidade da educação ofertada pelas escolas e pelas redes, especialmente quando se observa sua evolução entre ciclos de avaliação sucessivos.

Neste exemplo, observa-se a proficiência média alcançada pelos alunos de uma determinada escola na avaliação externa, em determinada disciplina e etapa, nos anos de 2017, 2018 e 2019.



Para entender a relação entre a proficiência e o desempenho dos estudantes, é importante observá-la na **escala de proficiência**.

Níveis de desempenho

Essa escala é dividida em intervalos de 25 pontos, chamados de níveis de desempenho.

Média de proficiência da escola

263



Os intervalos correspondentes a cada padrão de desempenho são estabelecidos pela SEDUC, e cada um desses padrões corresponde a um conjunto de tarefas que os alunos são capazes de realizar, de acordo com as habilidades que desenvolveram.

Padrões de desempenho

Intervalos da escala de proficiência correspondentes ao desenvolvimento de determinadas habilidades e competências, nos quais estão alocados estudantes com desempenho similar.

É importante observar que a média de proficiência da escola a coloca em um determinado padrão de desempenho. Mas isso não significa que todos os estudantes obtiveram o mesmo desempenho. Por isso, é fundamental conhecer a distribuição dos estudantes pelos padrões de desempenho, de acordo com a proficiência alcançada no teste.

A escala de proficiência do SPAECE, para os anos iniciais e finais do ensino fundamental e para o ensino médio, é a mesma escala utilizada pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), cuja variação vai de 0 a 500 pontos. Essa escala é dividida em intervalos de 25 pontos, chamados de níveis de desempenho. Com base nas expectativas de aprendizagem para cada etapa de escolaridade e nas projeções educacionais estabelecidas pelo SPAECE, os níveis da escala são agrupados em intervalos maiores, chamados de padrões de desempenho.

II. Distribuição dos estudantes por padrão de desempenho estudantil

De acordo com a proficiência alcançada no teste, o estudante apresenta um perfil que nos permite alo-cá-lo em um dos padrões de desempenho. Em uma mesma turma e escola, podemos ter vários alunos em cada um dos padrões de desempenho. Esta distribuição pode ser representada por números absolutos e por percentual. Importante saber quantos estudantes

se encontram em cada padrão e o que eles são capazes de realizar, tendo em vista o seu desempenho.

Esse indicador é imprescindível ao monitoramento da equidade da oferta educacional em sua escola, ao se constatar que os dois últimos padrões são considerados desejáveis, enquanto os dois primeiros sinalizam para a necessidade de ações de intervenção pedagógica.

Percentuais de estudantes em cada padrão de desempenho

2019

Padrão 01	Padrão 02	Padrão 03	Padrão 04	Padrão 05
1% dos estudantes encontram-se no padrão 01	2% dos estudantes encontram-se no padrão 02	5% dos estudantes encontram-se no padrão 03	8% dos estudantes encontram-se no padrão 04	85% dos estudantes encontram-se no padrão 05
Nº de estudantes que se encontram neste padrão: 463	Nº de estudantes que se encontram neste padrão: 6965	Nº de estudantes que se encontram neste padrão: 4087	Nº de estudantes que se encontram neste padrão: 6965	Nº de estudantes que se encontram neste padrão: 73726
NÃO ALFABETIZADO	ALFABETIZAÇÃO INCOMPLETA	INTERMEDIÁRIO	SUFICIENTE	DESEJÁVEL
Estudantes revelam carência de aprendizagem em relação às habilidades previstas para sua etapa de escolaridade, apontando, à equipe pedagógica, a necessidade de planejar um processo de recuperação.	Estudantes realizam tarefas ainda próximas ao padrão anterior, mas já mobilizam diferentes estratégias leitoras, mesmo que de forma inconsciente, sendo esse o ponto a ser considerado para a recuperação desses estudantes.	Estudantes ainda não demonstram um desenvolvimento satisfatório das habilidades esperadas para sua etapa de escolaridade, demandando reforço para consolidar e sistematizar a aprendizagem em direção a uma formação adequada.	Estudantes revelam ter consolidado as habilidades mínimas e essenciais esperadas para sua etapa de escolaridade, requerendo atividades de aprofundamento, a fim de avancem ainda mais em seu processo de aprendizagem.	Estudantes conseguiram desenvolver as habilidades e competências previstas para sua etapa de escolaridade ou possuem um desenvolvimento além do esperado, sendo necessário proporcionar novos desafios, a fim de manter seu interesse e auxiliá-los a aprimorar seus conhecimentos.



A descrição pedagógica de cada padrão de desempenho pode ser conferida na seção **Padrões de desempenho e itens**, bem como na plataforma do programa, no menu O PROGRAMA > Padrões de Desempenho.

III. Percentual de acerto por descritor

Além da proficiência, da distribuição dos estudantes pelos padrões de desempenho e da participação, nos resultados da avaliação do SPAECE, você pode conferir quais foram as habilidades avaliadas e o desempenho dos estudantes em relação a cada uma. Essas habilidades vêm descritas na matriz de referência por meio dos seus descritores.

Para conhecer esses resultados, acesse a página de resultados na plataforma de avaliação e monitoramento, pelo link abaixo:



<https://avaliacaoemonitoramentoceara.caeddigital.net/#!/resultados>

					MATRIZ DE REFERÊNCIA	
					D01	
					D02	
					D03	
					D04	
					D05	
					D06	
					D07	
					D08	
Turma	D01	D02	D03	D04		
A - TARDE	78,45	68,49	62,97	74,52		
B - TARDE	68,37	67,54	61,12	54,44		

Uma vez compreendidos os conceitos relativos a uma avaliação externa em larga escala, os profissionais da escola precisam conhecer o trajeto necessário para analisar e interpretar os resultados educacionais de forma colaborativa e eficiente. Esse trabalho deve reunir todos os envolvidos com o desempenho dos alunos, uma vez que as ações propostas não serão responsabilidade de um indivíduo somente, e sim de todos os membros das equipes pedagógica e gestora.



Nesse intuito, a próxima seção sugere um roteiro com o caminho a ser percorrido para a análise dos resultados da avaliação externa. O roteiro restringe essa análise a alguns dados bastante significativos, que podem incentivar reflexões mais direcionadas à realidade da escola, mas você pode ampliar as discussões com as equipes da sua escola, mantendo um debate permanente sobre avaliação, currículo, ensino e aprendizagem.



No ambiente de desenvolvimento profissional, disponível na plataforma do SPAECE 2019, há um conjunto de aulas sobre os conhecimentos esperados para a educação básica, em cada componente curricular avaliado, assim como um roteiro de leitura dos resultados. Não deixe de conhecer esse ambiente virtual de aprendizagem, feito para você!

5

ORIENTAÇÕES PARA ANÁLISE E USO DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO EXTERNA

Para realizar a leitura e a análise dos resultados, organize as informações conforme indicado a seguir e responda aos questionamentos propostos. Esse movimento de leitura e análise, no seu contexto de trabalho, deve considerar os conhecimentos sobre o tema avaliação e o trabalho colaborativo, isto é, deve levar em conta o saber mais a respeito do que é avaliado, como é avaliado etc. e, ainda, a necessidade de partilhar informações, intenções de melhoria e decisões, a fim de efetivar mudanças substantivas (e positivas) na oferta educacional.

*Este roteiro também está disponível no ambiente de desenvolvimento profissional, no item **Leitura e análise dos resultados** relativo a cada componente curricular.

SPAECE 2019 - Análise dos resultados da avaliação

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA

ETAPA: 2º ano do ensino fundamental

PARTICIPAÇÃO

Edição

Taxa



A participação diz respeito ao comprometimento dos estudantes com o processo avaliativo e à possível generalização dos dados, de modo que os resultados possam ser representativos da realidade observada por meio dos testes cognitivos. Idealmente, a taxa de participação deve corresponder a 80% ou mais, considerando o fato de a avaliação ser censitária. A opção por iniciar este roteiro com o olhar acerca deste indicador revela o norte de análise – os resultados são representativos da escola como um todo ou correspondem apenas aos resultados dos estudantes avaliados?

- Na sua análise, a taxa de participação retrata a frequência média de estudantes no decorrer do ano letivo?

☐ Sim

☐ Não

- Quais são as hipóteses que podem explicar a sua resposta?



A comparação entre os resultados da avaliação, no que diz respeito à adesão dos estudantes (razão entre o quantitativo de estudantes efetivos e o quantitativo de estudantes previstos), e a frequência escolar põe em destaque a importância de acompanhar, durante o ano letivo, a presença dos estudantes na escola.

Por vezes, uma baixa taxa de participação na avaliação externa pode corresponder a uma baixa frequência estudantil, observada durante o ano letivo. Um padrão habitual de ausências às aulas pode revelar, por exemplo, fatores externos ao contexto escolar interferentes no processo de ensino-aprendizagem, os quais requerem, por exemplo, a atuação de outras instâncias, que não apenas a intervenção da gestão escolar. Existe a possibilidade, ainda, de que fatores internos à escola influenciem a frequência dos estudantes; esses fatores precisam ser enfrentados, de modo que seja encontrado o melhor caminho para resolver essa questão fundamental na garantia do direito ao acesso à escola.

- Em relação à edição anterior, se for o caso, houve aumento ou diminuição da taxa de participação na avaliação externa?

☐ Aumento

☐ Diminuição

- Indique as hipóteses acerca das evidências sobre a evolução da participação.



O seu registro pode ter relação, por exemplo, com a realização de alguma estratégia de comprometimento com o processo avaliativo externo, em que a escola pôde sensibilizar e mobilizar profissionais, estudantes e seus responsáveis.

DESEMPENHO

DISTRIBUIÇÃO DE ESTUDANTES POR PADRÃO DE DESEMPENHO

Língua Portuguesa

Edição	Não Alfabetizado	Alfabetização Incompleta	Intermediário	Suficiente	Desejável

- Na sua percepção, a distribuição registrada reflete bons resultados? Por quê?



Busque, inicialmente, sistematizar a sua percepção para cada turma e, ao final, pontue de forma global.

- Indique as ações pedagógicas e/ou de gestão que possivelmente estabelecem relação com as evidências sobre a distribuição dos estudantes pelos padrões de desempenho.



O seu registro pode ter relação, por exemplo, com projetos desenvolvidos paralelamente às aulas ou, ainda, com a constante revisão de práticas pedagógicas focadas em competências leitoras.

- Compare a distribuição de estudantes por padrão de desempenho: é possível constatar que o percentual de estudantes nos dois padrões inferiores aumentou ou diminuiu? O que a comparação indica – há quadro de notórias dificuldades de aprendizagem dos estudantes, ou constatação de qualidade e/ou equidade da oferta educacional aferida pelos testes padronizados?



Idealmente, os estudantes devem estar concentrados nos dois padrões superiores sequenciados (oferta educacional de qualidade e equidade). As dificuldades de aprendizagem são mais evidentes quando (mais) estudantes estão alocados nos padrões inferiores.

PROFICIÊNCIA MÉDIA

Língua Portuguesa

Edição	Proficiência Média	Padrão de Desempenho Médio

- Na sua análise, a proficiência média registrada na edição mais recente da avaliação para a escola, turma ou outro nível de análise, reflete bons resultados? Por quê?

- Compare os resultados alcançados em cada edição, se for o caso, e responda: houve aumento ou diminuição da proficiência média alcançada?

☐

Aumento

☐

Diminuição

- Considerando ainda a comparação, se for o caso, indique se a diferença entre os valores de proficiência média nas edições é suficiente para alterar o padrão de desempenho médio. Se sim, a alteração é considerada positiva ou negativa? A qual(is) motivo(s) pode ser atribuída essa diferença?

- De maneira geral, os resultados da avaliação externa correspondem ao desempenho esperado para o ano de escolaridade em análise? Comente a respeito, considerando o seu contexto de trabalho e as condições da oferta educacional.

- De maneira geral, os resultados da avaliação externa correspondem aos resultados da avaliação interna (realizada na e pela escola)? Quais variáveis relativas ao ensino e aos processos avaliativos externo e interno podem ter contribuído para a diferença, se for constatada? Comente a respeito.

Para aprofundar a análise dos resultados, em cada componente curricular, siga o proposto abaixo.

- Especificamente sobre o componente curricular e para o ano de escolaridade em análise, identifique o que é importante que os alunos aprendam.



Considere as expectativas de aprendizagem vinculadas às competências leitoras presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), nas diretrizes curriculares da rede de ensino e no currículo da escola, para responder ao questionamento.

- Essas expectativas de aprendizagem encontram lugar nos planos de ensino e de aulas propostos para o componente curricular, no referido ano de escolaridade?

☐

Sim

☐

Não

- Na sua análise, quais conteúdos contribuem para o desenvolvimento das competências leitoras no ano de escolaridade em destaque e em que medida esses conteúdos estão incorporados nos planos?

- Quais métodos, estratégias e procedimentos podem/devem ser adotados para o desenvolvimento de estudantes e em que medida esses métodos, estratégias e procedimentos estão incorporados nos planos?

6

PADRÕES DE
DESEMPENHO E ITENS

Esta seção apresenta a descrição pedagógica dos padrões de desempenho estudantil estabelecidos para o SPAECE 2019 e um exemplo de item para cada padrão.

Os padrões de desempenho consistem em uma caracterização do desenvolvimento das habilidades e competências correspondentes ao desempenho esperado dos estudantes que realizaram os testes cognitivos da avaliação externa.

Desse modo, você, professor, pode conferir qual é o padrão de desempenho em que sua escola, suas

turmas e seus alunos estão situados, de acordo com a proficiência que os estudantes alcançaram nos testes, e verificar quais são os conhecimentos já desenvolvidos e os que ainda precisam de atenção.

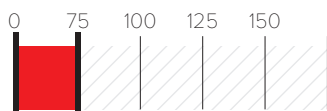
Esse movimento é extremamente importante para que você possa orientar, junto às equipes pedagógica e gestora, as ações de intervenção pedagógica necessárias para que os estudantes obtenham o desenvolvimento esperado para sua etapa de escolaridade.

					
	Não Alfabetizado	Alfabetização incompleta	Intermediário	Suficiente	Desejável
2º Ano EF	Até 75	75 a 100	100 a 125	125 a 150	Acima de 150

**2º ano do ensino fundamental**

ATÉ 75 PONTOS

Não Alfabetizado



As habilidades desenvolvidas no padrão de desempenho **não alfabetizado**, até **75 pontos**, demonstram que os estudantes se encontram em processo inicial de alfabetização. Com relação à apropriação do sistema de escrita, realizam atividades mais elementares, como identificar letras entre desenhos, números e outros símbolos gráficos, reconhecer as letras do alfabeto, identificar as direções da escrita (da esquerda para a direita, de cima para baixo), além de reconhecerem as diferentes formas de grafar uma mesma letra.

Questão

P020447H6

 Ouça a letra que eu vou dizer: E.

 Faça um X no quadradinho onde aparece a letra que você ouviu.

☐ E

☐ F

☐ L

☐ S

A habilidade avaliada nesse item é reconhecer as letras do alfabeto.

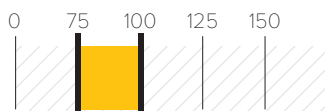
Essa habilidade demanda do estudante a distinção das letras que compõem o alfabeto, tendo como estímulo a leitura feita pelo aplicador, nesse caso, da letra E. Em sequência, o estudante deve reconhecer sua ortografia e associá-la a uma das letras presentes nas alternativas.

Os estudantes que marcaram a alternativa A, o gabarito, provavelmente desenvolveram a habilidade avaliada pelo item, pois identificaram corretamente a letra E.

**2º ano do ensino fundamental**

DE 75 A 100 PONTOS

Alfabetização Incompleta



Os estudantes que se encontram no padrão **alfabetização incompleta**, entre **75 e 100 pontos**, resolvem tarefas relacionadas ao eixo de apropriação do sistema de escrita, como aquelas habilidades que dizem respeito ao desenvolvimento da consciência fonológica. Dentre elas, destacam-se a identificação de rimas e do número de sílabas de uma palavra. Com relação ao eixo de leitura, já leem palavras formadas por sílabas canônicas e não canônicas e frases com estrutura sintática simples (sujeito/verbo/complemento).

Tal constatação indica que esses estudantes desenvolveram habilidades iniciais de leitura, sendo um marco importante de seu processo de alfabetização.

Questão

P030509G5

Veja a figura abaixo.



Qual é o nome dessa figura?

☐ BOLO

☐ BOTO

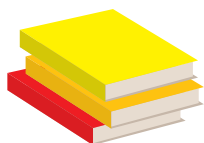
☐ POÇO

☐ POLVO

Esse item avalia a habilidade de ler palavras no padrão canônico (consoante / vogal).

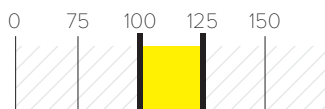
Nesse item, o estudante deve observar a imagem apresentada no suporte e associá-la ao seu nome.

A palavra “bolo”, dissílaba e canônica, está escrita na alternativa A, o gabarito. Esses estudantes demonstraram ter desenvolvido essa habilidade.

**2º ano do ensino fundamental**

DE 100 A 125 PONTOS

Intermediário



Ao analisar as habilidades representativas do padrão **intermediário**, no qual o estudante em processo de alfabetização adquire um perfil mais autônomo de leitura, observam-se competências referentes ao refinamento da apropriação do sistema de escrita e de estratégias de leitura.

Os estudantes que se encontram no intervalo de **100 a 125 pontos** ampliam suas habilidades quanto à identificação da sílaba inicial de uma palavra e ao reconhecimento das diferentes formas de grafá-la. Além disso, identificam o espaçamento entre palavras na segmentação da escrita. Quanto ao eixo de leitura, os estudantes ampliam a habilidade de ler frases com estrutura sintática complexa (sujeito/verbo/complemento/adjunto). Tais estudantes realizam atividades relacionadas às habilidades de localizar informações explícitas em textos curtos, como bilhetes, avisos, receitas, convites e fábulas. Além disso, conseguem identificar o propósito comunicativo em textos de gêneros diversos, que apresentam formas estáveis veiculadas no cotidiano, como, por exemplo, convite e receita.

Para esses estudantes, são necessárias atividades que favoreçam sua percepção do texto de forma global, ou seja, de como as partes de um texto se relacionam na construção do todo.

Questão

P020108H6

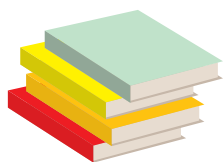
 **Faça um X no quadradinho da frase que está escrita corretamente.**

- ☐ O ME NI NO GOS TA DE PI PO CA.
- ☐ OMENINOGOSTADEPIPOCA.
- ☐ OMENINO GOSTADE PIPOCA.
- ☐ O MENINO GOSTA DE PIPOCA.

A habilidade aferida nesse item é de identificar o espaçamento entre palavras na segmentação da escrita.

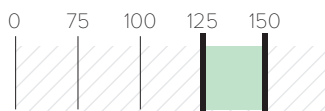
Essa tarefa está relacionada à apropriação do sistema de escrita e ao reconhecimento de que as palavras em uma frase, por exemplo, apresentam

um espaçamento significativo no que tange à identificação de uma palavra. Assim, a segmentação correta da frase está apresentada na alternativa D, o gabarito, e os estudantes que marcaram essa alternativa provavelmente desenvolveram a habilidade avaliada.

**2º ano do ensino fundamental**

DE 125 A 150 PONTOS

Suficiente



Além das habilidades descritas anteriormente, os estudantes que se encontram no padrão **suficiente**, no intervalo de **125 a 150** pontos da escala de proficiência, ampliam a habilidade de identificar o número de sílabas de uma palavra, agora a partir de palavra ouvida ou com apoio de uma imagem. Amplia-se, também, a habilidade de identificar o propósito comunicativo em textos de diferentes gêneros, nesse caso, bilhete e cartaz, por exemplo. Surge neste padrão a habilidade de reconhecer gêneros de textos que circulam em diferentes instâncias sociais, em contextos mais imediatos de vida dos estudantes.

As intervenções pedagógicas para esse grupo de estudantes devem favorecer a familiaridade com textos de gêneros variados e com situações sociais nas quais esses textos são utilizados.

Questão

P010024H6

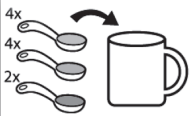
Leia o texto abaixo.

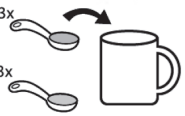
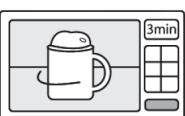
BOLO NA CANECA

INGREDIENTES:

- 4 colheres de sopa de farinha
- 4 colheres de sopa de açúcar
- 2 colheres de sopa de chocolate em pó
- 1 ovo pequeno
- 3 colheres de sopa de leite
- 3 colheres de sopa de óleo

MODO DE PREPARO:

1. Juntar a farinha, o açúcar e o chocolate e mexer

2. Adicionar o ovo (recheio!) e mexer com um garfo.

3. Por fim, juntar o leite e o óleo e mexer de novo

4. Levar ao microondas em potência máxima durante três minutos. Pronto! 

Bom apetite!

Disponível em: <<http://migre.me/wpYG9>>. Acesso em: 11 abr. 2017. (P010024H6_SUP)

Esse texto é

- ☐ um cartaz.
- ☐ um convite.
- ☐ uma lista.
- ☐ uma receita.

Esse item avalia a habilidade de reconhecer o gênero discursivo.

Para acertar esse item, o estudante deve fazer uma leitura global do texto atentando para a principal característica do gênero instrucional, que é orientar ou instruir sobre algo. O estudante precisa atentar tanto para a forma do gênero receita culinária, que

apresenta lista de ingredientes e modo de preparo, quanto para as informações nele explicitadas para, então, identificar o gênero.

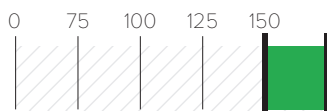
Os estudantes que marcaram a alternativa D, o gabarito, possivelmente desenvolveram a habilidade avaliada pelo item, pois identificaram que se trata de uma receita culinária.



2º ano do ensino fundamental

ACIMA DE 150 PONTOS

Desejável



Os estudantes que se encontram no padrão **desejável** desenvolveram habilidades que superam aquelas esperadas para o período de escolaridade em que se encontram. O que evidencia essa ampliação cognitiva, diferenciando esses estudantes dos que se encontram em padrões anteriores, é a capacidade de interagir com textos de estrutura mais complexa e de temática menos familiar.

Os estudantes que se encontram neste padrão de desempenho, no intervalo de **150 a 175 pontos** da escala de proficiência, ampliam as habilidades de identificar a sílaba medial de uma palavra e de localizar informação explícita em texto verbal, nesse caso, de extensão mediana. Da mesma forma, conseguem identificar o gênero de textos, como lista e fábula, e a finalidade de textos que circulam em diferentes esferas sociais, como, por exemplo, curiosidade. Esses estudantes já são capazes de inferir informação em texto não verbal e de reconhecer o assunto de um texto ouvido, de vocabulário simples, relacionando as informações pontuais que concorrem para o sentido global do texto.

Neste padrão de desempenho, no intervalo de **175 a 200 pontos** da escala de proficiência, os estudantes são considerados alfabetizados devido à ampliação das capacidades cognitivas referentes ao processo de interpretação. Os avanços dessa capacidade são percebidos pela ampliação da habilidade de inferir informações, agora em textos verbais, e reconhecer o assunto de textos lidos. Esses estudantes localizam informações explícitas em textos mais extensos, em que a informação se encontra de forma literal ou por meio de paráfrase, inclusive as que aparecem mais ao final dos textos. Além disso, conseguem reconhecer gêneros discursivos, como, por exemplo, bilhete, anúncio e cartaz. Ainda quanto à leitura, os estudantes interpretam textos que articulam linguagem verbal e não verbal.

Aqueles que se encontram no intervalo de **200 a 225 pontos** da escala de proficiência reconhecem o gênero e a finalidade de textos diversos, a partir da resolução de tarefas que apresentam textos com vocabulário complexo e localizam informações explícitas em um texto verbal longo, de forma literal ou parafraseada.

Observa-se que, a partir de **225 pontos** da escala de proficiência, os estudantes ampliam as habilidades descritas ao longo dos padrões de desempenho, na medida em que, para a realização das tarefas propostas pelos itens, exige-se do estudante a mobilização de diferentes estratégias de leitura, devido à complexidade dos textos.

Questão

P020220E4

Leia o texto abaixo.

Cada um é como é

Papai é como é, entendo ele até,
Sua vida não é mole, não.
Sai pra trabalhar, só volta pro jantar,
Cochila em frente da televisão.

Mamãe foi sempre assim, cuidou sempre de mim,
Uma adorável chateação:
É um tal de toma banho, escova os dentes,
Troca de roupa e vai fazer sua lição.

Vovô é o que há, tem sempre pra falar
Uma novidade genial.
Se esquece e conta sempre a mesma história
E adormece entre as notícias do jornal.

Disponível em: <<http://letras.mus.br/toquinho/87177/>>. Acesso em: 14 fev. 2014. Fragmento. (P020220E4_SUP)

De acordo com esse texto, a mamãe era

☐ apressada.

☐ cuidadosa.

☐ genial.

☐ nervosa.

Esse item avalia a habilidade de inferir informação em texto verbal.

Para resolver esse item, é necessário que o estudante proceda à leitura do texto atentando para as informações explícitas e, também, inferindo a característica da mãe, que é a de cuidar. Essa informação pode ser percebida trechos que dizem que a mãe

orienta a tomar banho, escovar dentes, trocar de roupa e fazer a lição.

Os estudantes que marcaram a alternativa B, o gabarito, possivelmente desenvolveram a habilidade avaliada pelo item, pois identificaram que a característica da mãe é ser cuidadosa.

7

GLOSSÁRIO

AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

A avaliação diagnóstica – ou de entrada – diz respeito à avaliação realizada no início do processo educacional, seja este um ano escolar ou uma etapa nova de ensino. Porém, vale ressaltar que toda avaliação pode ser considerada diagnóstica, já que busca investigar mais sobre determinada realidade.

AVALIAÇÃO FORMATIVA

A avaliação é chamada de formativa – ou avaliação de percurso – quando é realizada ao longo do ano letivo e busca um diagnóstico que pretende regular as aprendizagens e orientar os caminhos possíveis para o desenvolvimento do estudante. Isso significa que a avaliação, nesse caso, é entendida como um instrumento voltado ao aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem durante o percurso formativo em si.

AVALIAÇÃO SOMATIVA

A avaliação é considerada somativa – ou de saída – se o objetivo é avaliar o desenvolvimento esperado após um ano ou ciclo escolar, pois o seu foco é a “soma” das aprendizagens esperadas. Com a avaliação somativa, é possível identificar o que foi alcançado e o que deve ser ajustado, tendo em vista o novo ano ou ciclo seguinte.

BLOCOS INCOMPLETOS BALANCEADOS (BIB)

A metodologia dos blocos incompletos balanceados (BIB) consiste em compor uma avaliação a partir de diferentes cadernos de provas com [itens](#) comuns entre si. Esse processo é realizado porque se deseja avaliar um conjunto amplo de [habilidades](#) sem que cada estudante precise responder a um caderno muito extenso, ou seja, cada estudante, ao fim, responde a um conjunto limitado de [itens](#);

porém, quando o resultado de todos os estudantes é agregado, obtêm-se informações estatísticas acerca de todas as [habilidades](#).

CENSO ESCOLAR

O Censo Escolar é o principal instrumento de coleta de informações da educação básica. Coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e realizado em regime de colaboração entre as secretarias estaduais e municipais de educação, com a participação de todas as escolas públicas e privadas do país, o Censo Escolar tem caráter declaratório e está dividido em duas etapas: a primeira refere-se à coleta de informações sobre os estabelecimentos de ensino, gestores, turmas, alunos e profissionais escolares em sala de aula; já a segunda se dá por meio do preenchimento de informações sobre a situação do aluno, a partir dos dados sobre o movimento e o rendimento escolar dos estudantes ao final do ano letivo.

DESCRITORES

Os descritores, como o próprio nome já indica, descrevem as [habilidades](#) da [matriz de referência](#), as quais são avaliadas nos [testes](#) padronizados de desempenho por meio dos [itens](#).

DESEMPENHO POR CAMPO TEMÁTICO

O campo temático, também denominado subescala, reúne um grupo de [habilidades](#) descritas na [matriz de referência](#) que exigem processos cognitivos semelhantes. Sendo assim, o desempenho por campo temático é uma forma de divulgação dos resultados de uma avaliação externa estipulada pelo Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAEd/UFJF), que permite observar o desenvolvimento dos estudantes em [habilidades](#) de de-

terminada área do conhecimento. Por meio dessa divulgação, gestores e professores podem identificar em quais **habilidades** os estudantes possuem maior dificuldade, de modo a estabelecer uma relação mais direta entre os resultados de uma avaliação e as estratégias de ensino-aprendizagem a serem propostas no âmbito da sala de aula. Assim, os resultados podem ser divulgados de três maneiras distintas: pontuação de 0 a 100, em que o valor 100 indica o desenvolvimento total do conjunto de **habilidades** de um campo temático; percentual de estudantes que consolidaram cada **habilidade** dos campos temáticos; e, por fim, o nível de desenvolvimento individual dos estudantes para cada uma das **habilidades**. Como é possível perceber, os resultados de desempenho por campo temático acrescentam sentido à leitura e à análise dos resultados da avaliação, pois apresenta, pontualmente, o que é necessário realizar para a melhoria do desempenho.

ESCALA DE PROFICIÊNCIA

A escala de proficiência corresponde a um conjunto ordenado de valores de **proficiência**, dispostos em uma espécie de “régua”. Esses valores são obtidos pelos modelos estatísticos da **Teoria de Resposta ao Item (TRI)** e indicam o desenvolvimento de estudantes em determinada área do conhecimento. No contexto da avaliação educacional, a escala busca traduzir as medidas em diagnósticos qualitativos do desempenho.

FLUÊNCIA

A fluência está relacionada à capacidade de o estudante realizar **habilidades** simultâneas durante a decodificação e compreensão de um texto. Portanto, não se trata do mesmo que a compreensão do conteúdo textual, pois a fluência representa o processo, isto é, a ponte que liga a decodificação das palavras à compreensão daquilo que foi lido.

Na avaliação de fluência, o estudante é convidado a ler um conjunto de palavras, **pseudopalavras** e uma pequena narrativa em relação à qual deverá responder a algumas perguntas. De acordo com o seu desempenho, ele é associado a um dos três **perfis de leitor**: Pré-Leitor, Leitor Iniciante ou Leitor Fluente.

FLUXO ESCOLAR

O fluxo escolar é um **indicador** que diz respeito aos dados de reprovação, evasão e abandono escolar. Um fluxo escolar defasado dá origem, portanto, a estudantes em situação de distorção idade-série, isto é, crianças, jovens, ou adultos com atraso de dois anos ou mais na relação entre suas idades e a série em que se encontram.

GABARITO E DISTRATORES

As alternativas de resposta de um **item** correspondem ao gabarito, que é a resposta correta, e aos distratores, que são as opções plausíveis de resposta, porém incorretas. A produção criteriosa do **item** e suas partes inclui atenção tanto ao gabarito quanto aos distratores, os quais não podem ser óbvios, de modo que o **item** possa, de fato, mensurar o desenvolvimento da **habilidade** que está sendo avaliada.

HABILIDADES

As habilidades são as capacidades de um indivíduo saber fazer algo pontualmente. Ao se consolidar determinadas habilidades, é possível realizar as tarefas correspondentes, que podem ser medidas objetivamente nos **testes** padronizados. Na **matriz de referência**, as habilidades, sob a forma de **descritores**, especificam as operações mentais e os saberes que os estudantes devem desenvolver nos anos avaliados.

IDEB

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) foi criado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), em 2007, com o objetivo de monitorar a qualidade da educação do país por meio de dados concretos. Trata-se de um importante **indicador** da qualidade da educação ofertada, pois leva em consideração duas dimensões fundamentais para o direito à educação, aprendizagem e **fluxo escolar**, o que permite o estabelecimento e o monitoramento de metas educacionais. As fontes que subsidiam a construção desse índice correspondem aos dados do **Saeb** e do **Censo Escolar**.

INDICADORES

Como o próprio nome diz, os indicadores servem para indicar um determinado aspecto da realidade. Portanto, os indicadores educacionais são desenvolvidos para que certas variáveis da educação, como desempenho e índices de aprovação, possam ser analisadas e melhoradas por meio de políticas públicas. Um exemplo de indicador educacional, utilizado em todo o país, é o **Ideb**.

ITENS

Os itens são as questões que compõem os **testes** de desempenho. Embora geralmente sejam objetivos, isto é, de múltipla escolha, em **testes** de escrita e **fluência** há itens de resposta construída, isto é, abertos. Os itens permitem verificar tanto comportamentos simples, como memorização ou reconhecimento, quanto outros mais complexos, como compreensão, análise e síntese. Criteriosamente elaborados, para que forneçam dados fidedignos, os itens são constituídos por enunciado, suporte, comando e alternativas de resposta (**gabarito** e **distratores**). Para que os itens sejam con-

siderados válidos e façam parte dos **testes** de desempenho, são levados em conta pelo menos dois parâmetros, verificados nos **pré-testes**: o seu grau de dificuldade e o seu poder de discriminação. O parâmetro de dificuldade do **item** diz respeito à **proficiência** que habilita um estudante a acertá-lo – segundo a **Teoria de Resposta ao Item (TRI)** – ou à proporção dos estudantes que acertam o item – segundo a **Teoria Clássica dos Testes (TCT)**; por outro lado, o parâmetro de discriminação do item traduz a sua relação entre estudantes que o acertam e as suas respectivas **proficiências** – no caso da **TRI** – ou os seus **escores** – no caso da **TCT**. Em suma, um item com alto índice de acerto tanto pelos estudantes de maior desempenho quanto pelos de menor desempenho apresenta baixo poder de discriminação, o que pode torná-lo inválido.

MATRIZ DE REFERÊNCIA

O termo matriz de referência, adotado no contexto da avaliação educacional, diz respeito ao documento em que são elencadas as **habilidades** a serem avaliadas nos **testes** padronizados de desempenho, as quais são apresentadas por meio dos **descritores**. Esse documento orienta a elaboração dos **itens** e também as devolutivas pedagógicas, pois elenca as **habilidades** consideradas essenciais para o desenvolvimento, em determinado ano de escolaridade, e possíveis de serem medidas. A matriz de referência é um recorte do currículo, portanto, não deve ser confundida com a matriz curricular, que é mais ampla e inclui orientações mais abrangentes para o ensino e a aprendizagem.

PADRÕES DE DESEMPENHO

Os padrões de desempenho estudantil são definidos a partir de intervalos da **escala de proficiência**. Esses intervalos reúnem estudantes com desempenho semelhante, compondo agrupamentos com

desenvolvimento similar de **habilidades** e competências. Sendo assim, a partir da distribuição de estudantes por padrão de desempenho, é possível determinar o percentual daqueles que ainda se encontram com desempenho insuficiente e realizar comparações ao longo do tempo, de modo a (re)orientar ações pedagógicas e de gestão.

PRÉ-TESTE

O pré-teste, como o próprio nome diz, corresponde a um teste aplicado antes da elaboração final dos **testes** da avaliação externa em larga escala, sendo voltado a um conjunto de estudantes previamente definido para ajuste das estatísticas necessárias à medida da **proficiência**. Sendo assim, o pré-teste serve, fundamentalmente, como termômetro para validar os **itens** elaborados e parametrizá-los, o que define o seu ponto de ancoragem na **escala de proficiência**. No contexto da avaliação educacional, **itens** e estudantes estão ancorados na mesma **escala**; o pré-teste, portanto, serve para estipular a posição dos **itens** na **escala** e apontar as tarefas que os estudantes provavelmente são capazes de saber executar, quando avaliados.

PROFICIÊNCIA

Proficiência refere-se a conhecimentos ou aptidões demonstrados por estudantes avaliados em determinado componente curricular e etapa de escolaridade. Ela é representada por um valor calculado a partir da **Teoria da Resposta ao Item (TRI)** e trata, em síntese, dos saberes estimados a partir das tarefas que o estudante é capaz de realizar na resolução dos **itens** do **teste**. Já a proficiência média de uma turma, escola ou rede de ensino corresponde à média aritmética das proficiências dos estudantes de uma turma, escola ou rede.

PERFIS DE LEITOR

Na avaliação de **fluência**, os perfis de leitor se assemelham aos **padrões de desempenho** das avaliações tradicionais. Nela, o estudante realiza uma leitura em voz alta e, de acordo com o seu desempenho, é associado a um dos três perfis: Pré-Leitor, Leitor Iniciante ou Leitor Fluente. A partir da distribuição de estudantes entre os três perfis, gestores e professores podem desenvolver ações mais eficazes com foco no desenvolvimento das **habilidades** de leitura.

PSEUDOPALAVRA

A pseudopalavra é uma palavra que não existe, mas que pode ser pronunciada. Ela é utilizada nas avaliações de **fluência** em leitura com o intuito de medir a capacidade de o estudante ler termos com os quais não está familiarizado. Serve, portanto, para avaliar a consciência fonológica sem interferência de conhecimentos vocabulares prévios, como pode ocorrer com as palavras comuns.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (SAEB)

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) é um conjunto de avaliações nacionais externas em larga escala, desenvolvidas pelo Inep com o intuito de realizar um diagnóstico da educação básica brasileira e de fatores que podem interferir no desempenho do estudante. Por meio de **testes** e questionários, aplicados na rede pública e em uma amostra da rede privada, o Saeb reflete os níveis de aprendizagem dos estudantes avaliados e traça uma relação entre esses resultados e uma série de informações contextuais. As médias de desempenho dos estudantes, apuradas no Saeb, juntamente com as taxas de aprovação, reprovação e abandono, apuradas no **Censo Escolar**, compõem o **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)**.

TEORIA CLÁSSICA DOS TESTES (TCT)

A Teoria Clássica dos Testes (TCT) faz referência, simplesmente, à soma do acerto dos **itens** por um estudante. Esse cálculo é próximo às notas dadas por avaliações internas realizadas na e pela escola, o que permite que os resultados sejam mais facilmente assimilados. No contexto da avaliação educacional, os resultados provenientes da TCT apresentam o percentual de acertos em relação ao total de **itens** do **teste**, bem como a relação de acertos para cada **descriptor** avaliado.

TEORIA DE RESPOSTA AO ITEM (TRI)

A Teoria de Resposta ao Item (TRI) atribui ao desempenho dos estudantes, em vez de uma nota, uma **proficiência**. Essa metodologia leva em consideração uma modelagem estatística capaz de determinar um valor/peso diferenciado para cada **item** que o estudante respondeu no **teste**, o que torna possível estimar o que ele sabe fazer, de acordo com os **itens** respondidos corretamente. Para o cálculo da **proficiência** do estudante, a TRI leva em conta três parâmetros dos **itens**: (a) a capacidade de discriminação, (b) o grau de dificuldade e (c) a probabilidade de acerto ao acaso. O primeiro parâmetro diz respeito à capacidade de o **item** discriminar, entre os estudantes avaliados, aqueles que desenvolveram as **habilidades** avaliadas daqueles que ainda não as desenvolveram; o segundo parâmetro tem como base o nível de exigência do **item** para que seja respondido corretamente; por fim, o terceiro parâmetro busca identificar os acertos estatisticamente improváveis, que serão considerados acertos ao acaso (“chute”) e excluídos do cálculo da **proficiência**.

TESTE

O teste é um instrumento de avaliação destinado a descrever o grau ou a quantidade de aprendizado sob condições uniformes e padronizadas. Todo teste de uma avaliação externa em larga escala é composto por **itens**, os quais devem ser elaborados a partir de critérios iguais e respondidos pelos estudantes sob as mesmas condições.

Reitor da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF

Marcus Vinicius David

Coordenador Geral do CAEd/UFJF

Manuel Palácios da Cunha e Melo

Presidente da Fundação CAEd/UFJF

Lina Kátia Mesquita de Oliveira

Diretora Superintendente da Fundação CAEd/UFJF

Eleuza Maria Rodrigues Barboza

Coordenação da Pesquisa de Avaliação

Manuel Palácios da Cunha e Melo

Coordenação da Pesquisa Aplicada ao Design e Tecnologias da Comunicação

Edna Rezende Silveira de Alcântara

Coordenação da Pesquisa Aplicada ao Desenvolvimento de Instrumentos de Avaliação

Hilda Aparecida Linhares da Silva Micarello

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Avaliação da Educação Pública

Eliane Medeiros Borges

EQUIPES TÉCNICAS**ENTREGAS DE RESULTADOS DO PROGRAMA**

Waldirene Maria Barbosa
Bárbara de Souza Braga
Carmilva Souza Flôres
Francisca Rosilda de Oliveira Sales
Luciana Bortolucci de Oliveira
Luciana Netto de Sales
Marcel Vieira Gomes de Souza
Priscila Trogo Pereira

ITINERÁRIOS E RECURSOS EDUCACIONAIS

Kelmer Esteves de Paula
Allan de Gouvêa Pereira
Ana Carolina Cirino dos Santos
Cássio José Oliveira Silva
Josiane Toledo Ferreira Silva
Mariana Calife Nóbrega Soares
Sheila Rigante Romero

DESIGN E PROJETO GRÁFICO

Rômulo Oliveira de Farias
Alexandre Calderano Fiorilo
Cléverson Pessamiglio Junior
Fabrício Ângelo Soares
Paulo Ricardo Zacanini

PESQUISA DE ARTE E DESIGN

João Pedro Octávio Silva
Nicholas Appes Mota

PRODUÇÃO DE MEDIDAS E ESTATÍSTICAS

Wellington Silva
Clayton Sirilo do Valle Furtado
Leonardo Azevedo Pampanelli Lucas
Roberta de Oliveira Fávero
Vanessa Rebello Morani

CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTOS E INDICADORES

Luiz Vicente Fonseca Ribeiro
Ana Paula Kern
Carolina de Lima Gouvea Vasconcelos
Diego D'Angelo Nogueira
Rogério Amorim Gomes
Mayra Moreira de Oliveira
Adriana Lourdes Ferreira Andrade Leocádio
Andreia Cristina Teixeira Tocantins
Clarice de Matos Oliveira
Clarissa Aguiar Nunes de Paula
Daniel Augusto Bartholomeu de Oliveira
Gustavo Ribeiro Patrício Barbosa
Jaqueline Occhi de Andrade
Leila Márcia Mafra Martins
Maíra Miranda Portela
Michelle Thomacelli Braga Laudiosa
Priscila Karla Silva Dias
Sarah Matos Rocha Mesquita
Taynara Saporetto Valadares
Tiago Garcia Ribeiro
Vinicius da Silva Carvalho
Walter Soares Antônio Júnior

ORGANIZAÇÃO E CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS PROJETOS

Ederaldo Nunes Pereira
Aline Martins Ferreira
Andreia Candido Silva
Flávia Martins Ferreira
Sandro Rodrigues Leite
Wesley de Souza Castro

ORGANIZAÇÃO DO CAMPO, IMPRESSÃO E PROCESSAMENTO DE DOCUMENTOS

Rafael de Oliveira
Antônio Xavier Filho
Benito Jose Delage Junior
Carolina Canedo Gomes
Marcelo Botaro de Oliveira Lopes
Sergio Luna Couto
Thiago de Almeida Trindade
Wesley Mendhelson Nunes

