

ProvaJá e SiaaE

Manual integrado

EDIÇÃO

1.0

CONTEÚDO

Pisco Sistemas

DATA

Setembro de 2026

Referência	Prof. Anselmo Pisco e colaboradores
Público	Operação, professores e coordenação
Consulta	Sumário, consulta rápida e fontes
Escopo	Cadastro, aplicação, correção e leitura pedagógica dos resultados

Sumário

Selecione um capítulo para ir diretamente ao assunto. As referências [F01](#) a [F34](#) levam às fontes de consulta.

Capítulo	Pág.
1 Visão geral e caminho da avaliação	3
2 Acesso e organização da instituição	5
3 Cadastro de alunos e identificação	6
4 Projetos, folhas e gabaritos	9
5 Setorização e composição das médias	11
6 Impressão e entrada das respostas	13
7 Leitura, revisão e correção	15
8 Boletins, relatórios e divulgação	18
9 Como ler o boletim do aluno	19
10 Relatórios de coordenação e análise de questões	23
11 Ábacos, gestão e decisão pedagógica	25
12 Consulta rápida	27
Anexo A Estrutura técnica de apoio	30
Fontes de consulta	31

O catálogo do acervo e as notas da consolidação acompanham o manual na mesma pasta.

1 Visão geral e caminho da avaliação

O ProvaJá organiza a operação de provas, simulados e concursos: cadastro dos participantes, configuração do projeto, emissão de folhas de respostas, entrada e conferência das alternativas, correção e divulgação. O SiaaE é o método de avaliação e análise estatística que dá sentido pedagógico aos resultados.

SiaaE significa **Sistema integrado de avaliação e análise Estatística**. Sua proposta é observar o resultado em contexto: o desempenho do aluno diante do grupo, o comportamento de cada questão e as diferenças entre salas, unidades e demais agrupamentos que realizaram a mesma avaliação.

Este manual acompanha o percurso da avaliação pronta até a devolutiva. Serve à equipe de operação, aos professores, à coordenação e à gestão. A elaboração das questões e a definição dos objetivos da prova precedem esse percurso.

1.1 Por onde começar

Sua necessidade	Consulte
Preparar uma avaliação do início ao fim	Capítulos 2 a 8
Entender NA, NGI e organização dos alunos	Capítulo 3
Configurar matérias, setores e pesos	Capítulo 5
Resolver problemas de leitura das folhas	Capítulo 7
Orientar o aluno com seu boletim	Capítulo 9
Analisar questões, turmas e unidades	Capítulos 10 e 11
Encontrar um termo ou conferir uma rotina	Capítulo 12
Consultar a estrutura técnica de apoio	Anexo A

1.2 O percurso completo

1. **Definir a avaliação.** Estabeleça público, finalidade, conteúdos, datas e critérios de composição dos resultados.
2. **Conferir a base.** Organize unidades, grupos, salas, alunos, NA e NGI.
3. **Criar o projeto.** Associe o cadastro correto e defina ano, descrição e folhas.
4. **Informar os gabaritos.** Preencha cada folha e confira os cadernos ou modelos utilizados.
5. **Fazer a setorização.** Associe todas as questões a seus setores e verifique as fórmulas.
6. **Preparar a coleta.** Imprima e teste as folhas ou configure o agendamento no aplicativo.
7. **Receber e revisar as respostas.** Leia imagens, digite ou baixe os resultados; trate as ocorrências.
8. **Corrigir e conferir.** Execute o cálculo com as opções previstas para a avaliação.
9. **Divulgar.** Confira uma amostra de boletins e relatórios antes de publicar ou imprimir o conjunto.
10. **Orientar e acompanhar.** Use os resultados para definir ações de estudo e de ensino e verificar seus efeitos nas avaliações seguintes.

Três conferências evitam grande parte do retrabalho: cadastro correto, folha correta e gabarito correto. Mantenha essa referência ao longo de toda a operação.

1.3 Termos que não devem ser confundidos

Termo	Significado no trabalho
Projeto	Conjunto de informações que define uma avaliação
Folha do projeto	Parte da avaliação que recebe um conjunto de respostas; um projeto pode ter várias folhas
Folha de respostas	Formulário impresso ou tela em que as alternativas do aluno são registradas
Gabarito	Sequência oficial de respostas corretas
Caderno ou modelo	Variação da prova, com correspondência entre suas questões e o caderno de referência
Matéria	Disciplina ou agrupamento de conteúdos
Setor	Subdivisão de uma matéria
Boletim	Resultado individual, voltado à informação e à orientação do aluno
Relatório de coordenação	Resultado coletivo, voltado à análise pedagógica da avaliação

Fontes: [F01](#), [F02](#), [F08](#), [F09](#), [F15](#), [F18](#), [F22](#).

2 Acesso e organização da instituição

2.1 Usuários e direitos

A documentação do ProvaJá distingue dois perfis. O **administrativo** tem os direitos de administração e acesso ao cadastro de usuários. O **comum** recebe os direitos atribuídos por um administrador.

No procedimento de inicialização documentado, o usuário admin cadastra e confirma uma senha. O ícone do cadeado permite abrir o painel de identificação. A configuração de autenticação determina se o sistema exigirá identificação ao iniciar.

Atenção à configuração: o material informa que iniciar sem autenticação libera todos os direitos de operação. Essa escolha deve refletir a política definida pelo responsável da instituição.

No cadastro de usuários, as funções documentadas incluem criar usuário, ativar ou desativar, alternar perfil administrativo/comum e redefinir senha. A elevação de perfil é atribuída aos administradores. Os atalhos dependem da tela: uma mesma tecla pode realizar operações distintas em painéis diferentes.

2.2 Unidades, grupos e salas

O cadastro usa três campos para organizar a população da avaliação:

Campo	Função	Exemplo
fr	Unidade, franquias ou convênio	0001 para uma unidade; 0002 para outra
gr	Grupo de salas ou curso	EM para Ensino Médio
sl	Sala dentro do agrupamento	A, B ou C

O código FR=0000 é reservado à mantenedora no manual de unidades. Para uma instituição com apenas uma unidade, o material orienta manter esse agrupamento padrão.

A hierarquia de análise é **Área** → **FR** → **GR** → **SL**. O mesmo código de sala pode existir em agrupamentos diferentes; a identificação do conjunto depende da combinação dos campos. Por exemplo, 0001 / EM / A e 0002 / EM / A pertencem a unidades distintas.

A definição desses campos afeta filtros, impressões e resultados coletivos. Confira a organização antes de importar alunos ou gerar uma avaliação. Campos descritivos como turma e curso ajudam na consulta, mas não substituem a estrutura de agrupamento.

2.3 Matérias e setores

Cadastre as matérias que poderão participar dos projetos e as subdivisões que serão úteis à análise. Matemática pode ter setores como Álgebra e Geometria; História pode ser dividida em História Geral e História do Brasil.

Ao criar uma matéria, o sistema documentado cria um setor primário com o mesmo nome. A matéria tem uma cor, reutilizada por seus setores nos gráficos. Os códigos e descrições devem ser curtos, reconhecíveis e consistentes entre projetos comparáveis.

A configuração de matérias e setores será utilizada na setorização. A matéria **GER** representa a média geral da avaliação. A maneira de compor essa média depende das opções e fórmulas do projeto, tratadas no capítulo 5.

Fontes: [F03](#), [F05](#), [F10](#), [F17](#), [F27](#).

3 Cadastro de alunos e identificação

3.1 NA, NGI e número de matrícula

O **NA** é o número usado para associar a folha de respostas ao aluno. Os materiais também o chamam de “número associado”. Dentro de um mesmo cadastro, o NA deve ter **tamanho padronizado e apenas dígitos numéricos**. O manual de campos apresenta o intervalo de 5 a 10 caracteres.

O **NGI**, Número Geral de Identificação, é a referência de identificação utilizada internamente e na continuidade dos registros. O NA pode mudar entre anos ou séries; por isso, não deve ser tratado como único identificador permanente do histórico.

O campo **numero** é auxiliar e pode guardar, por exemplo, o registro de matrícula da instituição. Ele não é automaticamente sinônimo de na nem de ngi.

Campo	Para que serve	Cuidado principal
nome	Identificação nominal do participante	Conferir grafia e possíveis homônimos
na	Associar respostas e identificar o aluno nas rotinas documentadas	Preservar o tamanho e os zeros à esquerda
ngi	Identificação interna e continuidade do registro	Evitar alteração casual de valores existentes
numero	Referência auxiliar, como RM	Não confundir com a chave selecionada na importação
cpf	Identificação complementar e uso nas opções de importação	Conferir a origem e a regra de associação ao NGI
fr, gr, sl	Organização dos participantes	Validar a combinação dos três campos
turma, curso	Descrição e filtragem	Manter coerência com os agrupamentos
obs	Observação curta	Registrar informação útil à operação
pasta	Referência de importação do Matriculando	Utilizar conforme a integração adotada

Exemplo: se o cadastro trabalha com sete dígitos, 0012345 deve continuar com sete dígitos em todas as etapas. Ao preparar uma planilha, confira se o Excel não retirou zeros à esquerda.

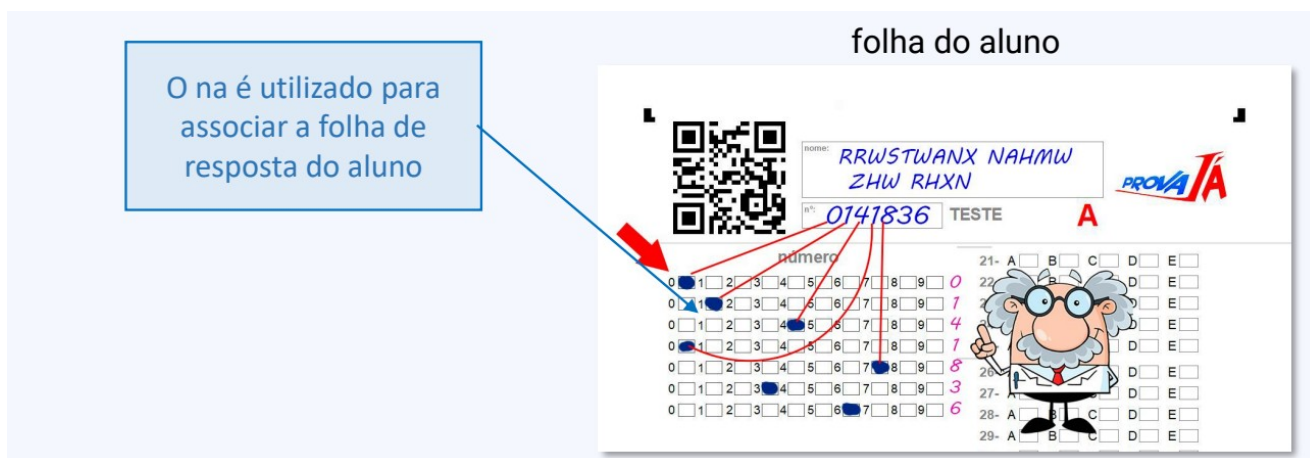


Figura 1. Exemplo de associação entre o NA e a folha de respostas. Fonte: F06, p. 2.

3.2 Localizar, filtrar e separar participantes

A tabela de cadastro reúne os dados dos alunos. O localizador permite procurar por nome ou número. Para trabalhar com apenas parte do cadastro, use os filtros antes de editar, exportar ou imprimir.

1. Posicione o cursor na célula cujo conteúdo deseja usar como filtro.
2. Pressione **Ctrl+F**. O sistema monta o filtro correspondente.
3. Repita em outra célula para acrescentar um critério.
4. Confira a população exibida antes de executar a operação desejada.

O exemplo documentado combina turma='C01A' and gr='A01'. O editor de filtros admite condições escritas e conectores and e or, aplicados com Enter. Os combos apresentam valores já encontrados no cadastro e oferecem outra forma de filtrar.

Para selecionar participantes individualmente, use **Espaço** na tabela e ative o filtro de marcados. A ativação ou desativação cadastral pode ser feita pelo botão correspondente ou pelo atalho **Ctrl+D**, conforme o manual dessa tela. Não confunda desativar um registro com apagá-lo.

3.3 Importação de planilha Excel

Prepare a planilha com os nomes dos campos na primeira linha. O exemplo de cabeçalho apresentado no material é:

nome | na | numero | fr | gr | sl | turma | curso | obs

A chave de importação determina como relacionar uma linha ao cadastro e distinguir inclusão de atualização. O material apresenta NA, NGI e CPF entre as possibilidades; confira no painel a chave efetivamente escolhida.

1. Escolha o cadastro de destino.
2. Abra a importação Excel e selecione a planilha.
3. Confira as colunas reconhecidas e a chave de correspondência.
4. Verifique o número de dígitos esperado para o NA.
5. Examine a tabela temporária e seus estados: novos, atualizações, repetições e erros de NA.
6. Corrija os problemas de identificação e revise as opções de atualização.
7. Efetive a importação e confira os registros resultantes.

A conferência por nome compara os nomes em maiúsculas e sem acentos. Isso ajuda a detectar repetições, mas exige atenção a homônimos. A conferência de CPF é uma opção adicional.

Atualização do NGI

A opção **atualiza NGI** permite atualizar esse valor a partir da planilha, desde que ele não seja a própria chave de indexação. A opção **usar CPF → NGI** influencia a formação ou atualização do identificador conforme a combinação de opções do painel.

O material registra que, com atualização habilitada, o CPF pode substituir o NGI; com atualização desabilitada, um NGI já existente é mantido. Antes de importar sobre uma base existente, confira a intenção de cada opção com o responsável pelo cadastro. Uma atualização do identificador interfere na associação entre registros.

Colunas ausentes

Na importação documentada, a ausência de nome faz o sistema usar o valor de NA como nome. A ausência de fr, gr e sl gera zeros; outros campos auxiliares ficam em branco. Esses preenchimentos automáticos permitem concluir a operação, mas não dispensam a revisão dos dados antes da emissão ou publicação dos boletins.

3.4 Importação de texto e convidados

A importação TXT usa copiar e colar. Cada linha pode conter apenas o nome ou o formato NOME;CPF. O CPF é facultativo.

1. Prepare uma pessoa por linha.
2. Copie o texto e cole no painel de importação.
3. Defina os campos complementares do lote, como FR, GR, SL e curso.
4. Execute a verificação de repetidos e novos.
5. Confira o resultado antes de importar.

Os nomes são normalizados para maiúsculas e sem acentos. A verificação descrita usa o nome como chave e não importa nomes iguais. NA e NGI são gerados automaticamente nessa rotina, com as opções de identificação previstas no painel.

A função de convidados cria registros para participantes eventuais. O material mostra a filtragem por curso='convite' e a impressão de uma lista de convidados. Confira os números atribuídos e o agrupamento antes de distribuir as folhas.

Fontes: [F04](#), [F05](#), [F06](#), [F07](#).

4 Projetos, folhas e gabaritos

4.1 Criar e reconhecer um projeto

Um projeto reúne as informações de uma avaliação e se associa a um cadastro. Pode abranger uma única aplicação ou várias etapas. Cada folha reúne as respostas correspondentes a uma dessas partes.

Na criação, confira:

- **Nome:** código curto que permitirá reconhecer o projeto.
- **Descrição:** identificação legível da avaliação.
- **Ano:** referência usada também na consulta dos resultados.
- **Cadastro:** base de participantes que será utilizada.
- **Folhas:** quantidade de partes previstas para a avaliação.
- **Grupo:** organização dos projetos, como curso ou tipo de avaliação.
- **Observação:** informação adicional útil à operação.

O manual documenta códigos de projeto com até oito caracteres. Uma convenção possível é combinar curso, tipo de avaliação, especificidade e número do evento. EMAS01, por exemplo, identifica Ensino Médio, avaliação somativa, evento 01. Mantenha o critério estável ao longo do ano.

O grupo do projeto ajuda a localizar projetos; os campos FR, GR e SL organizam os participantes. São funções diferentes.

4.2 Folha não é caderno

As folhas são identificadas por letras, como A e B. Uma questão identificada por A_1 é a questão 1 da folha A; B_1 é a questão 1 da folha B.

Um caderno é uma versão da prova. Pode alterar a ordem das questões, exigindo uma tabela de correspondência. Nas folhas de respostas, essa escolha pode aparecer como **modelo**. Confira as duas dimensões: qual folha está sendo processada e qual caderno o aluno utilizou.

4.3 Preencher o gabarito

O gabarito é a primeira ação da sequência de configuração da correção. Sua extensão dimensiona a quantidade de questões da folha.

1. Abra o projeto e selecione a folha.
2. Digite as alternativas corretas na tabela.
3. Use as letras A, B, C, D e E ou, na entrada pelo teclado numérico documentada, 1, 2, 3, 4 e 5.
4. Se utilizar a linha de entrada, cole ou digite a sequência completa e confirme com Enter.
5. Confira posição, quantidade e conteúdo das questões.
6. Grave e repita para as demais folhas.

O preenchimento de uma sequência deslocada afeta todas as questões seguintes. Confira o começo, o fim e a correspondência com a prova original.

Anulação de questões

Símbolo documentado	Efeito descrito
+	Anula a questão e atribui o ponto a todos
*	Anula a questão sem atribuir o ponto ao aluno

A decisão de anulação deve seguir o critério definido para a avaliação. Após uma mudança de gabarito, refaça a correção e confira os resultados antes de republicá-los.

4.4 Cadernos e correspondências

A versão documentada admite até cinco variações de caderno, associadas às cores branco, azul, laranja, verde e roxo. A tabela de conversão relaciona a posição de uma questão entre os cadernos.

Antes de processar a prova, confirme a correspondência com o material editorial e verifique se o modelo está assinalado nas folhas. Um caderno identificado incorretamente pode produzir uma sequência de erros que não corresponde ao conhecimento do aluno.

Compatibilidade de nomes em materiais Anglo

O roteiro de Cerquilha exemplifica a conversão de P-2-B-1 para P_2_B_1. No ProvaJá, a folha pode aparecer como sufixo, formando P_2_B_1_A. O roteiro mostra uma opção específica para acrescentar a letra A à leitura de material que não possui essa identificação. Use essa adaptação apenas no fluxo correspondente, após conferir projeto e folha.

Fontes: [F08](#), [F09](#), [F12](#), [F22](#), [F30](#).

5 Setorização e composição das médias

5.1 Para que serve a setorização

A setorização informa quais questões pertencem a cada setor e matéria. Ela define o caminho que liga os acertos individuais aos resultados por conteúdo e à média geral.

A estrutura usual é **questões** → **setores** → **matérias** → **GER**. Uma associação equivocada pode manter a contagem total de acertos aparentemente correta e, mesmo assim, atribuir desempenho ao conteúdo errado.

5.2 Os três modos documentados

Modo	Como funciona	Uso característico
Automático	O operador associa as questões aos setores no mapa e o sistema monta a planilha	Organização visual por matéria e setor
Manual	A estrutura e as fórmulas são editadas na planilha de setorização	Ajustes específicos de composição
Básico	Cada folha é tratada como um setor	Avaliações que precisam de uma composição mais simples

No modo automático:

1. Selecione a folha.
2. Escolha um setor.
3. Desbloqueie o mapa pelo cadeado.
4. Marque as questões correspondentes ao setor.
5. Repita até cobrir todas as questões.
6. Confira cores, códigos e a planilha gerada.
7. Salve a setorização.

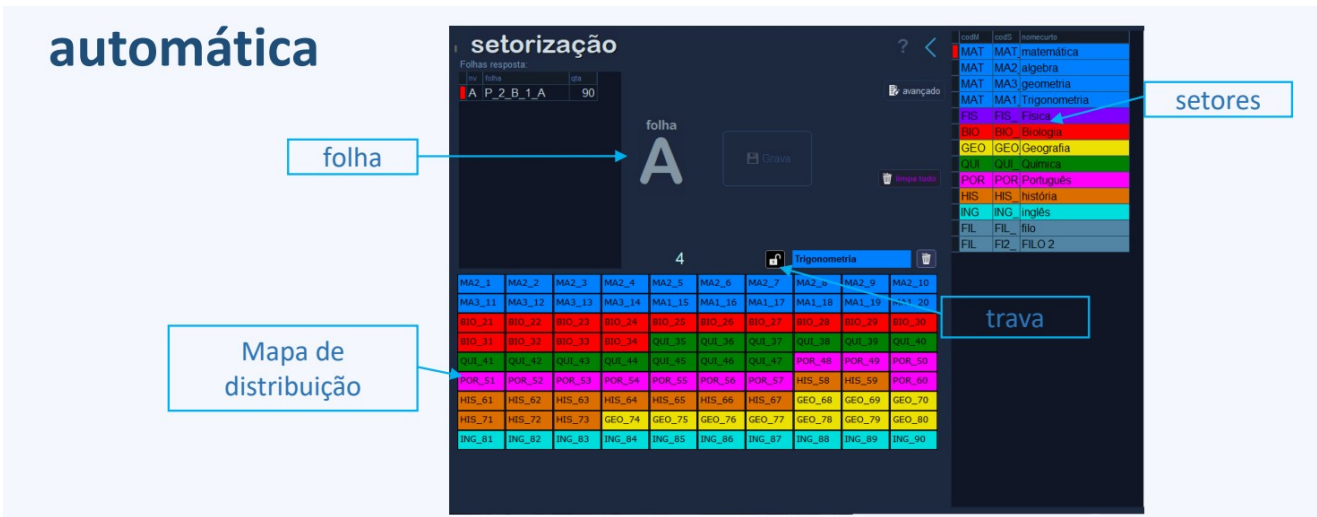


Figura 2. Mapa de associação das questões aos setores. Fonte: [F11](#), p. 1.

5.3 Níveis da planilha

O campo nv indica o nível da estrutura. Os valores documentados são 0 para a média geral, 1 a 9 para agrupamentos de matérias e letras A a P para a folha de origem das questões. A letra R é reservada à redação.

Antes de alterar uma fórmula, identifique se a linha representa uma matéria, um setor, uma folha ou a média geral. Use os códigos existentes na configuração do projeto.

5.4 Pontos, percentuais e médias

No exemplo simples em que cada questão vale um ponto, acertar 8 de 10 questões produz 8 pontos e 80% de acerto. Pontos e percentual expressam o mesmo resultado em escalas diferentes nesse caso.

A composição padrão descrita nos materiais do Siae é:

- média do setor: percentual de acerto das questões associadas;
- média da matéria: média aritmética dos seus setores;
- média geral: média aritmética das matérias.

As configurações de correção e as fórmulas podem modificar essa composição. Por isso, **a média geral não é necessariamente igual ao percentual de acerto de todas as questões somadas.**

Exemplo de conferência: Álgebra tem duas questões e o aluno acerta as duas, alcançando 100%. Geometria tem oito questões e o aluno acerta quatro, alcançando 50%. A média simples dos setores é $(100 + 50) / 2 = 75\%$. O percentual de acerto das dez questões é $6 / 10 = 60\%$. A diferença vem do peso atribuído a cada setor.

Esse exemplo não define qual regra a instituição deve adotar; ajuda a verificar se a regra configurada corresponde ao resultado esperado.

5.5 Ponderações

No modo básico com duas folhas, o exemplo de média simples é:

$$GER = (A + B) / 2$$

Para uma folha A com 30 questões e uma folha B com 10, o material apresenta a ponderação:

$$GER = ((30 * A) + (10 * B)) / 40$$

Uma ponderação entre setores pode assumir a forma:

$$MAT = (2 * MAT1 + 3 * MAT3) / 5$$

Os códigos devem corresponder aos setores existentes. O denominador representa a soma dos pesos. Confira a fórmula com um pequeno exemplo de resultados conhecidos antes da correção completa.

5.6 Redação

Ao habilitar redação na configuração documentada, o sistema cria cinco setores, RED1 a RED5, com nível R. Cada setor corresponde a uma competência. O material apresenta valor máximo padrão de 100 pontos por competência e registro de nota de 0 a 10 na folha, convertido proporcionalmente.

A matéria RED resulta da composição de suas competências. Valores máximos e ponderações podem ser alterados na planilha. Registre os critérios efetivamente adotados pela avaliação e confira a escala antes de incorporar a redação à média geral.

Fontes: [F10](#), [F11](#), [F19](#), [F23](#), [F24](#).

6 Impressão e entrada das respostas

6.1 Preparar as folhas impressas

A emissão de folhas é feita a partir do cadastro. Antes de imprimir, selecione a população correta e a folha do projeto. Os materiais mostram opções de formato, aparência dos alvéolos e comentário na folha.

1. Confira o filtro de participantes e a quantidade selecionada.
2. Selecione o projeto e a folha desejados.
3. Escolha o modelo e o tamanho compatíveis com a prova.
4. Faça uma impressão de teste.
5. Verifique identificação, NA, quantidade de questões, QR Code e os quatro delimitadores.
6. Confira se a leitura reconhece a folha de teste antes de emitir o lote.

Os **quatro delimitadores** devem permanecer inteiros. Não os utilize como pontos de corte. A impressão de duas folhas em uma página depende do modelo e da quantidade de questões; confirme a compatibilidade antes de adotar esse formato.

Nas folhas personalizadas, entregue a cada aluno a folha que contém sua identificação. Nas folhas sem identificação previamente preenchida, confira o preenchimento do número usado para associar as respostas.

6.2 Digitalização

O roteiro Anglo Vinci de março de 2024 orienta digitalizar em retrato, gerar um arquivo por página e usar JPG/JPEG. Para aquele fluxo, recomenda 600 dpi e, quando o equipamento não suportar, teste em 300 ou 400 dpi, com densidade máxima.

Use esses valores como referência do procedimento documentado e confira uma amostra no equipamento da instituição. O resultado precisa preservar delimitadores, identificação e marcas sem distorção. Organize as imagens por avaliação, unidade e turma para evitar mistura de lotes.

O ProvaJá também documenta a abertura de lotes PDF para extração das imagens em JPG. Confira a ordem e a integridade das páginas extraídas antes da leitura.

Preenchimentos que exigem atenção

Rasuras, traços fora dos alvéolos e mais de uma marcação na mesma linha prejudicam o reconhecimento. O roteiro de aplicação recomenda substituir folhas problemáticas quando isso for possível durante a coleta. Na revisão, a decisão sobre a resposta deve se apoiar no documento original e na regra da avaliação.

6.3 Digitação direta

O painel de folhas permite digitar alternativas manualmente. Essa entrada pode atender grupos pequenos ou ocorrências individuais. Os materiais mostram também filipetas impressas, preenchidas com letras A a E ou números 1 a 5.

Selecione o participante, a folha e o caderno corretos. Digite a sequência, confira seu tamanho e grave. Uma correção manual deve corresponder à resposta efetivamente registrada pelo aluno.

6.4 Aplicativo e agendamento

No fluxo documentado, o administrador agenda as folhas do projeto para cada sala. A prova aparece para os alunos conforme o agendamento, mas a digitação depende da liberação.

Estado ou condição	Leitura operacional
Agendada	A prova está prevista, mas ainda não está liberada para digitação
Liberada	O preenchimento está disponível
Exige QR Code	A abertura depende também da chave de liberação
Preenchimento iniciado	O aluno começou a registrar as alternativas
Finalizada	O aluno salvou e enviou; não pode mais modificar as alternativas nesse estado

As chaves QR Code têm usos distintos: as do professor abrem e fecham a prova; as dos alunos liberam a entrada quando essa exigência está habilitada. O material mostra impressão das etiquetas em A4 e A6.

Depois da aplicação, baixe as respostas para as folhas correspondentes. **A rotina documentada atualiza uma prova já existente com a versão da nuvem.** Considere esse comportamento antes de baixar novamente após uma intervenção manual.

6.5 Outras entradas

O painel de folhas também menciona importação de lotes TXT e de versões anteriores, como Leitara-mix e anglo1. Essas entradas dependem do formato e da configuração de origem. Confira o resultado em um lote pequeno antes de incorporar toda a avaliação.

Fontes: [F09](#), [F16](#), [F18](#), [F20](#), [F22](#).

7 Leitura, revisão e correção

7.1 Abrir e verificar um lote de imagens

O painel de imagens trabalha com o projeto e a folha abertos. Sua sequência principal é abrir as imagens, verificar os dados da folha e processar o lote.

1. Abra o projeto correto e selecione sua folha.
2. Localize a pasta que contém as imagens dessa aplicação.
3. Abra uma imagem e execute a verificação, automática ou manual conforme o painel.
4. Confira a correspondência entre QR Code, nome do projeto e folha.
5. Verifique cadastro, tamanho esperado do NA, marcações, repetição de aluno e caderno.
6. Corrija as ocorrências e faça nova verificação.
7. Processe o lote e examine os resultados gravados.

A verificação automática pode ser ligada ou desligada. Mesmo quando estiver ativa, observe os avisos. O fundo vermelho do indicador documentado sinaliza erro de verificação.

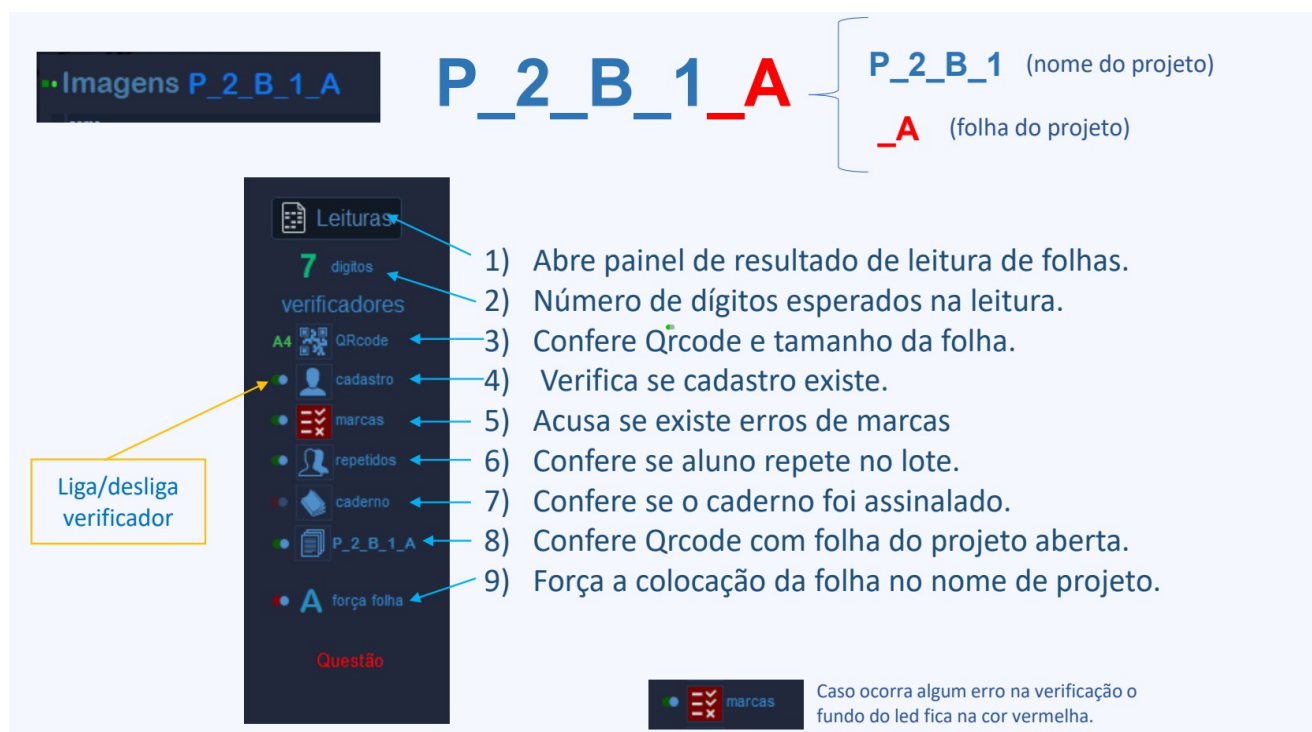


Figura 3. Verificações da folha antes do processamento. Fonte: F18, p. 3.

7.2 O que conferir quando houver um aviso

Ocorrência	Conferência necessária	Encaminhamento
Projeto ou folha incompatível	QR Code e projeto/folha abertos	Selecionar o contexto correto; verificar adaptações específicas de origem
NA com tamanho diferente	Número de dígitos do cadastro e marcas da identificação	Corrigir a identificação com base na folha e no cadastro
Cadastro não encontrado	NA e base associada ao projeto	Localizar o registro ou regularizar o cadastro
Aluno repetido no lote	Folhas e imagens com o mesmo identificador	Verificar se houve duplicação ou reapresentação
Modelo não assinalado	Caderno entregue ao participante	Conferir a identificação do caderno antes da correção
Dupla marcação ou resposta em branco	Recorte da ocorrência e folha original	Aplicar a regra da avaliação; não presumir a intenção do aluno
Marcas deslocadas ou imagem inclinada	Delimitadores, recorte, rotação e bordas	Ajustar a imagem ou obter nova digitalização; verificar novamente

O sistema reúne ocorrências em um painel com acesso ao cadastro, recorte da marca e ações de tratamento. Algumas ações são imediatas. Confirme o item e a folha em foco antes de aplicar uma alteração.

7.3 Ajustes de imagem

Os recursos documentados incluem rotação, aumento ou corte de bordas, brilho, contraste, gamma e sensibilidade de marcas e bordas. Eles ajudam a corrigir problemas de reconhecimento, mas não substituem a qualidade da captura.

Trabalhe sobre uma imagem de exemplo, ajuste o necessário e repita a verificação. Se o problema persistir ou a folha não permitir leitura confiável, obtenha uma imagem melhor. Preserve a possibilidade de comparar com o registro original.

No fluxo descrito nos materiais de treinamento, o processamento grava as folhas sem ocorrências e concentra a revisão nos casos que precisam de atenção. Confira a quantidade final de registros e as pendências do lote.

7.4 Correção é a etapa de cálculo

Depois da entrada e revisão das respostas, a correção realiza os cálculos. Antes de executá-la, confira o gabarito, a setorização e as opções escolhidas.

Opção descrita nos materiais	O que precisa ser definido
Corrigir apenas Área	Se o processamento deve incluir ou não todos os agrupamentos FR, GR e SL
Predominância por pontos ou média	Critério de ordenação dos alunos para ranking
Média geral por pontos ou média das matérias	Forma de composição do resultado geral
Separar matérias por folha	Se as médias das matérias serão fechadas separadamente em cada folha
Discriminação	Qual configuração de grupos de referência será utilizada
Normalização da TRI	Se a saída será normalizada ao máximo de 1000 pontos

Há materiais com referências a 20% ou 30% de alunos no grupo superior, e o painel de correção menciona modos 30/70 e 25/25. **Registre a configuração usada no projeto e leia os relatórios com essa referência.** O exemplo pedagógico de um modo não define automaticamente o comportamento dos demais.

7.5 Conferência antes da divulgação

- A quantidade de participantes processados corresponde ao conjunto esperado?
- As folhas previstas foram incorporadas?
- Os gabaritos e modelos estão corretos?
- Todas as questões foram setorizadas?
- As fórmulas produzem o resultado esperado em casos simples?
- Os agrupamentos dos relatórios correspondem à população pretendida?
- Há questões com comportamento inesperado que exigem revisão do gabarito?
- As ocorrências pendentes foram tratadas e registradas?

Uma mudança em gabarito, respostas, pesos ou agrupamentos pode alterar resultados já emitidos. Nesses casos, refaça os cálculos e substitua as saídas que dependem da alteração.

Fontes: [F09](#), [F11](#), [F12](#), [F13](#), [F18](#), [F22](#).

8 Boletins, relatórios e divulgação

8.1 Escolher a saída adequada

O boletim apresenta resultados individuais. O relatório de coordenação organiza o desempenho coletivo e o comportamento das questões. As planilhas permitem trabalhar os dados em outras análises.

Comece pelo público e pela pergunta que deseja responder. Para orientar um aluno, use seu boletim e os detalhes por matéria e setor. Para analisar uma questão ou planejar uma intervenção na turma, use os relatórios coletivos.

8.2 Conferir e imprimir boletins

1. Escolha o modelo de boletim adequado à informação desejada.
2. Filtre a população por FR, GR ou SL, quando necessário.
3. Abra a visualização e confira alguns participantes.
4. Verifique identificação, prova, acertos, médias, setores e agrupamento de comparação.
5. Use a impressão após essa conferência.

O painel possui uma trava de quantidade para evitar a geração desnecessária de lotes grandes durante os testes. Prefira lotes menores quando estiver conferindo o resultado ou enviando à impressora.

Na exportação PDF ou JPG, o material apresenta combinações de nome de arquivo, como NOME_NA.PDF. Escolha um padrão que facilite localizar o participante e mantenha o resultado dentro da pasta da avaliação correspondente.

8.3 Publicação e acesso

Os materiais descrevem publicação de boletins para consulta na internet, com identificação da instituição e do aluno. O cadastro também possui operação de envio para o boletim web.

Antes de divulgar, confira se o cadastro e os resultados se referem à mesma população, ao mesmo projeto e ao ano correto. Faça uma consulta de teste com o canal e as credenciais definidos pela instituição.

Algumas versões documentadas usam o número do aluno e as três primeiras letras do nome no acesso. A equipe responsável deve confirmar a configuração utilizada pela instituição antes de orientar os usuários. Endereços e instruções específicos de uma escola não devem ser reutilizados como se fossem gerais.

8.4 Relatórios e planilhas

A tabela de resultados apresenta os agrupamentos encontrados em FR, GR e SL. A opção de vínculo, indicada como “link” nos materiais, relaciona a seleção da tabela ao recorte de resultados.

Ao gerar um relatório:

1. Selecione o agrupamento que pretende examinar.
2. Confira o universo indicado no cabeçalho.
3. Escolha a modalidade de saída.
4. Verifique a relação entre o total geral, as matérias, os setores e as questões.
5. Exporte ou imprima o resultado conferido.

Os materiais citam planilhas de médias, pontos, prova e classificação, com detalhamento por aluno, matéria e setor. A opção **Excel Direto** e a operação **Gerar Excel** aparecem no treinamento de exportação. Ao concluir, confira o local informado para o arquivo e a ordem escolhida para os registros.

Fontes: [F04](#), [F14](#), [F15](#), [F31](#).

9 Como ler o boletim do aluno

9.1 Conferir o contexto antes da nota

Observe o nome da avaliação, a identificação do aluno e o agrupamento de referência. A palavra “turma” nos materiais pode designar a sala, um grupo ou todo o conjunto que realizou a mesma prova. A interpretação depende desse universo.

Em seguida, diferencie as medidas apresentadas:

Medida	O que informa
Pontos	Quantidade de pontos obtidos diante do total possível
Percentual de acerto	Proporção de acertos no conjunto considerado
Média da matéria ou GER	Resultado composto conforme a estrutura e as fórmulas
Rendimento comparado	Diferença entre o resultado do aluno e o do grupo de referência
Ranking	Faixa de classificação em relação ao conjunto de participantes
TRI	Resultado apresentado segundo a configuração de processamento correspondente

Não leia ranking como percentual de acerto. Também não presuma que a média geral seja sempre a contagem total de acertos convertida em percentual.



Figura 4. Exemplo de boletim individual utilizado nos materiais. Fonte: [F19](#), p. 4.

9.2 Barras e comparação

Nos gráficos do boletim, a **barra larga e colorida** representa o rendimento do aluno. A **barra fina interna** representa a média do grupo de referência. A cor identifica a matéria.

Uma nota de 50% pode estar acima ou abaixo da média do grupo. A comparação acrescenta contexto à nota, mas não elimina a necessidade de examinar os conteúdos que o aluno ainda precisa aprender.

A diferença entre os resultados é o rendimento comparado:

RC = resultado do aluno – resultado do grupo

Como se trata da subtração de duas porcentagens, expressamos a diferença em **pontos percentuais (p.p.)**. Se o aluno tem 80% e o grupo 50%, RC é +30 p.p. Se tem 50% e o grupo 90%, RC é -40 p.p.

9.3 Por que a ordem das matérias muda

No modo relativo, as matérias e os setores são apresentados do maior para o menor rendimento comparado. Essa ordem é uma forma de orientar a distribuição dos esforços de estudo.

Matéria	Aluno	Grupo	Rendimento comparado
Matemática	80%	90%	-10 p.p.
Geografia	50%	30%	+20 p.p.

Nesse exemplo, Matemática tem maior nota absoluta, mas Geografia tem maior destaque relativo. O objetivo da leitura conjunta é reconhecer tanto o domínio de conteúdo quanto os pontos em que o aluno está se afastando da referência do grupo.

A matéria que aparece no fim da ordenação relativa merece investigação, não um julgamento automático. Observe também os setores: uma média de matéria pode esconder diferenças importantes entre seus conteúdos.

9.4 Sinalizadores de rendimento

A convenção apresentada no manual de boletim usa um sinal especial para rendimento máximo e ícones para as faixas de comparação:

Situação	Interpretação
Rendimento de 100%	Resultado máximo no componente
RC positivo de pelo menos 15 p.p.	Destaque positivo maior
RC positivo abaixo de 15 p.p.	Resultado acima do grupo
RC igual a zero	Resultado igual ao grupo
RC negativo	Resultado abaixo do grupo

Confira a legenda do modelo utilizado. Os sinais reforçam a leitura das barras; não substituem o valor do resultado nem a análise do conteúdo.

9.5 Ranking e medalhas

Ranking é uma classificação percentual. Quanto maior o valor, melhor a faixa de posição do aluno naquele conjunto. Nos exemplos didáticos, um ranking de 80% é explicado como a existência de 20% dos participantes em uma faixa superior.

O critério que produz essa classificação pode ser pontos, média ou TRI, conforme a configuração. A leitura exige conhecer esse critério e o conjunto de participantes. Não transforme a posição relativa em uma medida isolada de aprendizagem.

O material histórico de boletim apresenta as seguintes faixas de medalhas:

Cor	Faixa de ranking documentada
Dourada	95% ou mais
Vermelha	De 90% a menos de 95%
Azul	De 80% a menos de 90%
Verde	De 70% a menos de 80%
Cinza	Abaixo de 70%

Todos recebem uma medalha nesse modelo; a cor muda conforme a faixa. Use a legenda da versão adotada na instituição.

O autor ressalta o uso do ranking em concursos e simulados seletivos e faz reservas à sua utilização no processo formativo, especialmente no Ensino Fundamental. A apresentação desse indicador deve acompanhar a finalidade pedagógica da avaliação.

9.6 Questões certas e erradas

A análise individual de questões informa os acertos e erros do aluno e o percentual de acerto de cada questão no grupo. Nos exemplos, verde indica acerto e vermelho indica erro.

Um erro em uma questão muito acertada pelo grupo pode ajudar a localizar um conteúdo prioritário de revisão. Um erro em uma questão pouco acertada exige também observar sua dificuldade e o contexto de ensino. A mesma taxa de acerto pode ter causas diferentes.

9.7 Transformar o boletim em plano de estudo

1. Escolha poucos conteúdos que precisam de atenção imediata.
2. Examine os setores e as questões desses conteúdos.
3. Identifique com o professor o que deve ser retomado.
4. Defina uma ação concreta: revisão, exercícios, explicação adicional ou acompanhamento.
5. Verifique o avanço na avaliação seguinte, olhando aprendizagem e contexto de comparação.

Estar acima da média não significa que não exista conteúdo a aprender. Estar abaixo dela não explica, sozinho, a causa da dificuldade. O boletim orienta a conversa entre aluno e equipe pedagógica.

Fontes: [F19](#), [F23](#), [F24](#), [F25](#), [F32](#).

10 Relatórios de coordenação e análise de questões

10.1 Estrutura do relatório

O cabeçalho identifica prova, projeto e agrupamento. A análise de rendimento reúne GER, matérias e setores; a análise de questões detalha seus itens.

Os códigos combinam folha e posição, como A_1 e B_1. Confira essa identificação ao consultar o enunciado e o gabarito.

No resultado absoluto, 60% de acerto significa que seis em cada dez participantes acertaram o item. Esse dado informa a proporção de acerto naquela população. A causa de um resultado baixo ou alto depende de informações adicionais.

10.2 O grupo de referência superior

O exemplo do manual básico ordena os alunos pelo total de pontos da prova e separa os 30% com melhor desempenho para formar uma segunda média de referência. A média da turma continua incluindo todos os alunos, inclusive esse grupo.

Nessa apresentação:

- a barra larga mostra a média de todos;
- a barra fina mostra a média do grupo superior;
- a diferença entre as duas médias mostra a discriminação.

O grupo superior é selecionado pelo conjunto da prova, não por questão. Por isso, pode apresentar baixo desempenho em um item específico.

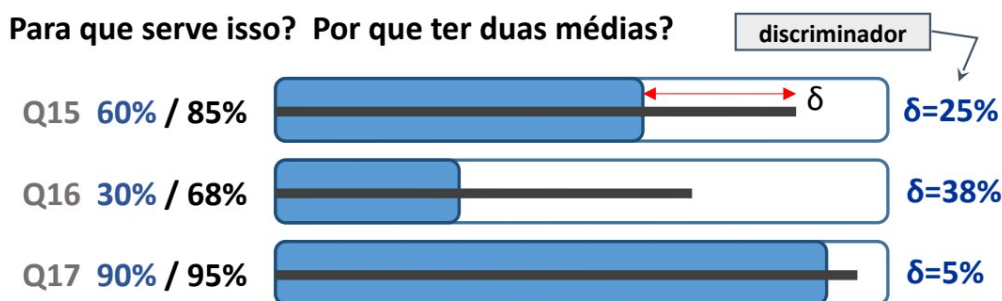


Figura 5. Duas médias na leitura da discriminação. Fonte: F21, p. 5. Na figura original, % indica diferenças; no texto, usamos pontos percentuais.

10.3 Discriminação

No modo ilustrado que compara o grupo superior com todos os participantes:

δ = média do grupo superior – média de todos

Uma questão com 60% de acerto na turma e 85% no grupo superior tem discriminação de +25 p.p. Uma questão com 19% na turma e 5% no grupo superior tem -14 p.p.

Resultado	O que indica	O que investigar
Discriminação positiva	O grupo superior acertou mais	Dificuldade e adequação da questão ao objetivo
Discriminação próxima de zero	As médias ficaram próximas	Questão muito fácil, muito difícil ou com pouca diferenciação
Discriminação negativa	O grupo superior acertou menos	Gabarito, enunciado, alternativas e condições de aplicação

O sinal estatístico é um indício para revisão. Não prova sozinho que houve erro de gabarito, problema de ensino ou qualquer conduta específica.

10.4 Os casos da professora Tunica

Os materiais usam três questões sobre um conteúdo trabalhado em aula:

Item	Todos	Grupo superior	Diferença	Leitura inicial
Q15	60%	85%	+25 p.p.	Há dificuldade e diferenciação; vale comentar os erros
Q16	30%	68%	+38 p.p.	Poucos acertaram, mas o grupo superior se destacou
Q17	90%	95%	+5 p.p.	A maioria acertou; sobra pouca margem para diferenciação

A Q16 pode merecer retomada dos fundamentos, observando o enunciado, o conteúdo ensinado e o desempenho de outras turmas. Na Q17, um alto acerto pode ser coerente com uma avaliação de verificação de conteúdo. O objetivo da prova faz parte da análise.

Outros casos apresentados são Q32, com 95% e 92%; Q33, com 19% e 5%; e Q65, com 10% e 15%. Os dois primeiros têm discriminação negativa. O último apresenta acerto muito baixo mesmo no grupo superior. Todos pedem exame do contexto antes de uma conclusão.

10.5 Distribuição das alternativas

A análise de questões pode mostrar o percentual de marcações em cada alternativa, a alternativa do gabarito, o acerto médio e o acerto do grupo superior.

Observe se uma alternativa incorreta concentrou respostas, se as marcações ficaram dispersas e se o grupo superior seguiu um padrão diferente. Volte ao enunciado e às alternativas para investigar a hipótese levantada pelos dados.

Marcações por alternativa e acerto da questão são medidas diferentes. Coincidem para a alternativa do gabarito, na mesma população e no mesmo critério de contagem.

Fontes: [F13](#), [F21](#), [F26](#), [F33](#).

11 Ábacos, gestão e decisão pedagógica

11.1 O que o ábaco acrescenta

O ábaco posiciona uma escola ou unidade em relação às demais que realizaram o mesmo tipo de prova. Os materiais descrevem essa comparação para média geral, matérias, setores e questões.

A leitura reúne três referências: desempenho do grupo, desempenho de seu grupo superior e posição relativa da escola diante das outras. Na representação mostrada, a bolinha indica o ranking entre escolas.

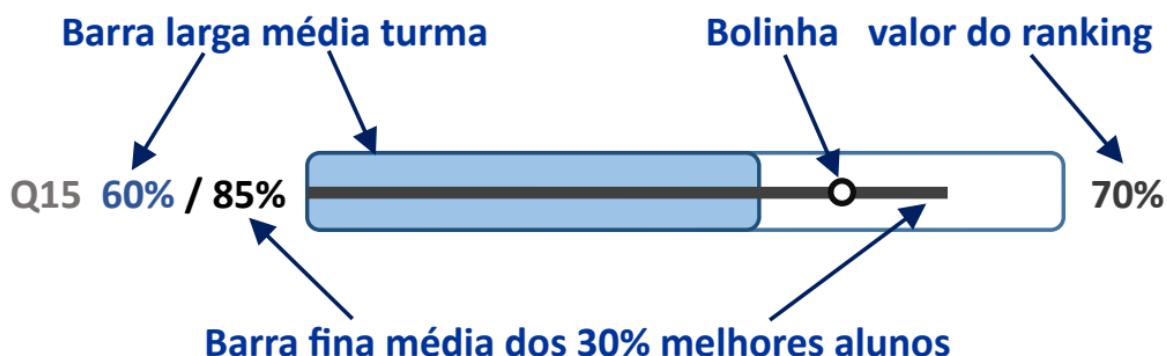


Figura 6. Ábaco combinando médias e posição entre escolas. Fonte: [F21](#), p. 8.

Uma taxa de acerto baixa pode ocorrer em toda a rede. Uma taxa elevada em uma escola também deve ser observada diante das demais. O ábaco ajuda a distinguir o desempenho local do comportamento mais amplo da avaliação.

11.2 Tamanho e definição da população

Sempre identifique quantos alunos formam o relatório e qual foi o recorte utilizado. Em grupos pequenos, poucas respostas podem mudar bastante os percentuais e o grupo superior pode conter poucos alunos.

O manual básico sugere trabalhar com pelo menos 100 participantes como referência prática de análise. Isso é uma orientação do material, não uma garantia universal de precisão. Amplie a consulta para a escola ou para um agrupamento compatível quando o recorte de sala for muito pequeno.

Ao comparar anos, salas ou unidades, confira a compatibilidade da prova, do conteúdo e dos critérios.

11.3 Comparar sem perder o contexto

Antes de comparar, confirme:

- se os grupos fizeram a mesma prova ou um conjunto comparável;
- se os critérios de cálculo foram mantidos;
- se os grupos e seus tamanhos estão corretamente identificados;
- se houve diferenças relevantes de aplicação ou de conteúdo desenvolvido;
- se as alterações no ensino precederam o resultado que está sendo observado.

Os relatórios apoiam perguntas sobre o ensino, mas não isolam automaticamente o efeito de um professor. Diferenças na composição das turmas e nas condições de aplicação precisam participar da discussão.

11.4 Três finalidades de avaliação

Os textos do autor distinguem avaliação formativa, verificação de conteúdo e concurso. Essa distinção ajuda a interpretar o mesmo indicador em objetivos diferentes.

Finalidade	Pergunta principal	Ênfase na leitura
Formativa	O que o aluno precisa aprender e que apoio deve receber?	Conteúdos, dificuldades, evolução e orientação
Verificação de conteúdo	O conteúdo trabalhado foi compreendido?	Acerto nas habilidades e conteúdos previstos
Concurso ou seleção	Como o desempenho se distribui entre os participantes?	Classificação, critérios de seleção e discriminação

Uma questão muito acertada pode atender bem à verificação de aprendizagem. Uma questão usada para seleção pode precisar diferenciar mais os participantes. A utilidade depende da finalidade estabelecida antes da prova.

11.5 Roteiro de reunião pedagógica

1. **Conferir a avaliação.** Validar gabaritos, população e critérios antes de discutir resultados.
2. **Observar o conjunto.** Ler GER e matérias no recorte adequado.
3. **Localizar diferenças.** Identificar setores e questões que se afastam do esperado.
4. **Formular hipóteses.** Relacionar os indicadores ao enunciado, ao planejamento e à experiência de sala.
5. **Escolher uma intervenção.** Registrar o conteúdo, a ação, o responsável e o momento de acompanhamento.
6. **Reavaliar.** Comparar o resultado posterior e verificar se a ação trouxe a melhoria pretendida.

Mantenha as ações específicas. “Retomar a diferença entre razão e porcentagem com exercícios graduais” é mais útil ao acompanhamento do que “melhorar Matemática”.

11.6 Acompanhamento histórico

Uma sequência de avaliações permite acompanhar o efeito das intervenções. Observe a continuidade da identificação do aluno, a estrutura dos conteúdos e a população usada como referência.

A melhora da nota absoluta e a melhora do ranking respondem a perguntas diferentes. O aluno pode aprender mais e manter uma posição relativa semelhante se o grupo também avançar. Registre os dois aspectos quando forem pertinentes à finalidade da avaliação.

Fontes: [F19](#), [F21](#), [F24](#), [F25](#), [F26](#), [F34](#).

12 Consulta rápida

12.1 Lista de verificação da operação

Antes da aplicação

- Cadastro selecionado e população conferida.
- NA com tamanho padronizado e identificação revisada.
- FR, GR e SL coerentes com as turmas.
- Projeto, ano e folhas definidos.
- Gabaritos conferidos em todas as folhas.
- Cadernos e correspondências revisados.
- Todas as questões setorizadas.
- Fórmulas e pesos conferidos com um exemplo conhecido.
- Impressão e leitura testadas ou agendamento conferido.

Depois da coleta

- Imagens ou respostas recebidas no projeto e na folha corretos.
- Repetições, identificação e marcações verificadas.
- Pendências tratadas com base na folha original.
- Quantidade de participantes e folhas conferida.
- Correção executada com as opções previstas.
- Questões de comportamento inesperado revisadas.
- Boletins e relatórios de amostra conferidos.
- Divulgação realizada para a população correta.

Na devolutiva

- Grupo de referência e finalidade da prova explicados.
- Pontos, médias, rendimento comparado e ranking distinguidos.
- Conteúdos prioritários identificados.
- Ações de estudo e de ensino registradas.
- Acompanhamento previsto para a avaliação seguinte.

12.2 Problemas frequentes

Situação	Comece por esta conferência
A folha não é reconhecida	Projeto, folha, QR Code e quatro delimitadores
O aluno não aparece	Cadastro selecionado, NA, filtros e estado ativo/inativo
O NA perdeu zeros	Valor original e formato da coluna na planilha
A importação indica repetição	Chave escolhida, nome normalizado e CPF
A matéria não mostra o resultado esperado	Setorização das questões e fórmula da matéria

Situação	Comece por esta conferência
GER difere do percentual total de acerto	Média por matérias, pesos e opção de correção
O boletim compara com um grupo inesperado	FR, GR, SL e cabeçalho da saída
O ranking difere da ordem esperada	Critério por pontos, média ou TRI e população
A questão tem discriminação negativa	Gabarito, caderno, enunciado, alternativas e contexto
A prova não abre no aplicativo	Agendamento da sala, folha, estado e exigência de QR Code
Uma edição manual mudou após download	Atualização pela versão das respostas na nuvem
Um relatório antigo difere do novo	Versão do cálculo, grupos, gabaritos, respostas e parâmetros

12.3 Atalhos documentados por tela

Tela	Atalho	Função descrita
Cadastro	Ctrl+F	Montar ou acrescentar filtro a partir da célula
Cadastro	Espaço	Marcar ou desmarcar registro
Cadastro	Ctrl+D	Ativar ou desativar registro
Projetos	Espaço	Marcar ou desmarcar projeto
Projetos	F1	Ativar ou desativar o projeto em foco
Projetos	F2 / F4	Ativar / desativar os marcados
Projetos	F5 / F6	Marcar / desmarcar todos
Projetos	F8	Filtrar apenas os marcados
Usuários	F1	Ativar ou desativar usuário
Usuários	F5	Alternar administrativo/comum, conforme permissão
Gabarito	1 a 5	Entrada equivalente a A, B, C, D e E

Use o atalho apenas na tela correspondente e confira o foco antes de acioná-lo.

12.4 Glossário

Termo	Referência de consulta
Alvéolo	Área de marcação de uma alternativa ou dígito
Área	Agrupamento geral da correção
Caderno	Versão da prova; pode aparecer como modelo
Delimitadores	Marcas usadas como referência na leitura da folha
Discriminação	Diferença entre grupos de desempenho segundo o modo de cálculo
FR / GR / SL	Unidade ou franquia / grupo / sala
Gabarito	Sequência oficial de respostas
GER	Média geral da avaliação
Grid	Tabela exibida na interface
Matéria	Disciplina ou agrupamento de conteúdos
NA	Número do aluno ou número associado às respostas
NGI	Número Geral de Identificação
NV	Nível da linha na planilha de setorização
Pontos percentuais	Unidade de diferença entre duas porcentagens
Projeto	Conjunto de configuração e dados de uma avaliação
Ranking	Faixa de classificação relativa
RC	Rendimento comparado do aluno diante do grupo
Setor	Subdivisão de uma matéria
Setorização	Associação das questões aos setores e estrutura de cálculo
TRI	Teoria de Resposta ao Item; saída a interpretar conforme o processamento adotado

Fontes: [F03](#) a [F26](#), [F31](#) a [F34](#).

Anexo A Estrutura técnica de apoio

Este anexo destina-se à equipe que mantém a infraestrutura. As rotinas de cadastro, aplicação e análise descritas no manual não dependem de edição direta das tabelas de banco de dados.

A.1 Papéis dos servidores

Os registros técnicos de ProvaJáOn distinguem servidores de registro, consulta comum, boletins, arquivos e Matriculando. A sequência descrita inicia a localização pelo servidor Pisco1, que informa o endereço do servidor de registro.

Papel documentado	Responsabilidade descrita
Registro	Registros e cadastros dos clientes
Comum	Informações de login e localização de servidores consultadas pelo aplicativo
Boletins	Consulta de boletins e relatórios SiaaE
Arquivos	Dados de leitura, com banco individual por cliente no arranjo descrito
Matriculando	Cadastros e fotos associados à integração

Os materiais citam MSSQL, MySQL e Aurora em papéis diferentes. A configuração da instalação deve ser identificada antes de qualquer diagnóstico técnico.

A.2 Famílias de tabelas documentadas

Família ilustrada	Função
PJClientes	Registro de clientes e referências de configuração
CxxxxxPca	Cadastro de apoio ao aplicativo
CxxxxxPa	Agendamentos
CxxxxxPr	Resultados digitados
CxxxxxPb	Boletins
CxxxxxPc	Relatórios de coordenação

Nos exemplos, o prefixo identifica o cliente. As tabelas de agenda relacionam projeto, folha, agrupamento e datas de abertura/fechamento. As tabelas de resultados relacionam identificação do aluno, prova, folha, sequência de respostas e datas de digitação.

Os campos de datas distinguem ações administrativas e ações do aluno. Preserve essa distinção ao investigar diferenças entre agendamento, abertura, início e finalização. A documentação de schema deve ser confrontada com a instalação antes de qualquer alteração.

Fontes: [F27](#), [F28](#), [F29](#).

Fontes de consulta

As referências [F01](#) a [F34](#) identificam os materiais usados nos capítulos. A numeração de páginas refere-se à posição no PDF, incluindo capa. Para apresentações, a referência é o número do slide. O catálogo que acompanha este manual permite localizar os arquivos e suas versões nas pastas originais.

- F01 — Significado da sigla SiaeE.** Documento. Arquivo: [Significado SiaeE.docx](#).
- F02 — Apresentação do ProvaJá.** Slides 1 a 3. Arquivo: [1. Apresentação - ProvaJá.pptx](#).
- F03 — Login.** Páginas 1 a 3. Arquivo: [00 10 Login.pdf](#).
- F04 — Cadastro.** Páginas 1 a 5. Arquivo: [02 00 Cadastro.pdf](#).
- F05 — Campos de cadastro.** Páginas 1 a 3. Arquivo: [02 10 Cadastro campos.pdf](#).
- F06 — Importação Excel e NA.** Páginas 1 a 4. Arquivo: [02 15 Cadastro Excel.pdf](#).
- F07 — Importação TXT e convidados.** Páginas 1 a 4. Arquivo: [02 16 Cadastro TXT.pdf](#).
- F08 — Projetos.** Páginas 1 a 3. Arquivo: [03 00 Projetos.pdf](#).
- F09 — Folhas do projeto.** Páginas 1 e 2. Arquivo: [04 00 Folhas do projeto.pdf](#).
- F10 — Matérias.** Páginas 1 e 2. Arquivo: [05 00 Materias.pdf](#).
- F11 — Setorização.** Páginas 1 a 4. Arquivo: [06 00 Setorizacao.pdf](#).
- F12 — Gabaritos e cadernos.** Páginas 1 e 2. Arquivo: [08 00 Gabaritos.pdf](#).
- F13 — Correção.** Páginas 1 e 2. Arquivo: [22 00 Ksas.pdf](#).
- F14 — Relatórios.** Página 1. Arquivo: [09 00 Relatorios.pdf](#).
- F15 — Impressão e exportação de boletins.** Página 1. Arquivo: [10 00 Boletim.pdf](#).
- F16 — Agenda de provas.** Páginas 1 a 6. Arquivo: [19 00 Agenda de Provas.pdf](#).
- F17 — Unidades.** Página 1. Arquivo: [11 00 Unidades.pdf](#).
- F18 — Imagens e leitura das folhas.** Páginas 1 a 5. Arquivo: [20 00 Imagens Scan .pdf](#).
- F19 — Boletim do aluno SiaeE.** Páginas 3 a 13. Arquivo: [SiaeE Boletim.pdf](#).
- F20 — Orientações de escaneamento Anglo Vinci.** Páginas 1 a 10; atualização indicada: 13/03/2024. Arquivo: [Anglo Vinci - Orientações para escaneamento-Copiar.pdf](#).
- F21 — Relatórios de coordenação SiaeE.** Páginas 3 a 11. Arquivo: [SiaeE Relatórios de Coordenação.pdf](#).
- F22 — Mapeando e corrigindo.** Slides 2 a 9. Arquivo: [3. Mapeando e Corrigindo - ProvaJá.pptx](#).
- F23 — Pontos, médias e ranking.** Slides 2 a 8. Arquivo: [BoletimSiaeEPontosMediaRank.pptx](#).
- F24 — Ordenação e orientação.** Slides 2 a 8. Arquivo: [BoletimSiaeEOrdenacaoOrientacao.pptx](#).
- F25 — Boletim de aluno, texto de referência.** Páginas 1 a 4. Arquivo: [boletim docx.pdf](#).
- F26 — Coordenação, texto de referência.** Páginas 1 a 5. Arquivo: [Corrdenador docx.pdf](#).
- F27 — Topologia da correção.** Slide 1. Arquivo: [topologia da correção.pptx](#).
- F28 — Servidores ProvaJáOn.** Página 1. Arquivo: [01 01 Servidores ProvaJa.pdf](#).
- F29 — Estrutura do boletim web.** Páginas 1 e 2. Arquivo: [ESTRUTURA BOLE WEB.pdf](#).
- F30 — Roteiro de Cerquilha.** Páginas 1 a 9. Arquivo: [Cerquilha ajuda.pdf](#).
- F31 — Relatórios e boletins, treinamento.** Slides 3 a 7 e 14 a 17. Arquivo: [4. Relatórios e Boletins - ProvaJá.pptx](#).
- F32 — Médias relativas.** Slides 2 a 7. Arquivo: [BoletimSiaeEMédiasRelativas.pptx](#).
- F33 — Análise de questões e alternativas.** Página 1; fórmula divergente registrada nas notas editoriais. Arquivo: [Analise de questões.pdf](#).
- F34 — Comparação de turmas.** Documento. Arquivo: [Corrdenador ADICIONAIS .docx](#).