MANUAL DE UTILIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Kuantrix Educação

A forma inteligente de gerir a avaliação em qualquer disciplina

Aplicação web de gestão de dados de avaliação, para professores de qualquer disciplina

Edição 2026/27 · Versão web 1.5.1 com Painel, Previsões, Relatórios, livro Excel e telemóvel



O Painel da turma no computador e o lançamento rápido no telemóvel (dados fictícios). As cores das partes deste manual são as do Kuantrix Educação Física.

Este manual acompanha a aplicação **Kuantrix Educação**, para **qualquer disciplina**, no browser do computador. Explica como configurar e registar os dados, como são calculadas as classificações e como usar o **Painel**, as **Previsões** (com o simulador de cenários e o assistente pedagógico), os **Relatórios**, o **livro Excel das turmas**, a **sincronização entre computadores** e o **lançamento rápido no telemóvel**.

Painel e previsões

Indicadores da turma, previsões até ao fim do período, simulador "e se…?" e assistente pedagógico.

Livro Excel e sincronização

Livro .xlsx das turmas para recolher e importar, cópias e vários computadores com um ficheiro cifrado.

Telemóvel e tablet

Lançamento rápido aluno a aluno, enviado para o computador.

Apoio: kuantrix.ai@gmail.com · kuantrix.app

Como usar este manual

Um manual de consulta: procure pela tarefa, pelo capítulo ou pela mensagem que aparece no ecrã.

Pela tarefa p. 5
O Guia rápido responde a "Quero…" e indica onde fazer e a secção a ler.

Pelo capítulo p. 3
O Índice lista todos os capítulos e secções, com número de página.

Pela mensagem p. 98
A Resolução de problemas junta as mensagens e os avisos, com a solução.

As 7 partes do manual

cada parte tem uma cor e um separador na margem direita das páginas

A	**Começar** O que é, requisitos, ecrã de entrada e A fazer, aspeto e leitura, licença, criar a turma, configurar e copiar os critérios, turmas modelo e anos anteriores	Cap. 1–5	p. 8
B	**Registar dados** Alunos, fotografias e transferências, recolha de dados (momentos, testes, socioafetiva, formulários em papel), assiduidade (fotografias, observações, equivalências) e sumários	Cap. 6–8	p. 34
C	**Consultar e analisar** Como é calculada a classificação, classificações e fecho do período, Painel, previsões, cenários, assistente e grupos	Cap. 9–12	p. 55
D	**Trocas e sincronização** Livro Excel das turmas (.xlsx), cópias, sincronização entre computadores, telemóvel e tablet	Cap. 13–15	p. 71
E	**Relatórios** Relatório da turma, relatórios individuais e resumo para o diretor de turma, em Word e PDF	Cap. 16	p. 87
F	**Rotinas e apoio** Fluxo de trabalho anual, proteção de dados, boas práticas e apoio	Cap. 17–19	p. 95
G	**Referência rápida** Resolução de problemas, glossário, ficheiros e listas de verificação	Anexos A–D	p. 98

Sinais usados no texto

ATENÇÃO	risco de erro, de perda de dados ou de resultados errados.
DICA / SUGESTÃO	atalho ou forma mais rápida de fazer a tarefa.
NOTA / IMPORTANTE	informação complementar que convém conhecer.
BOA PRÁTICA	rotina recomendada para trabalhar com segurança.
1	Passos numerados: siga-os pela ordem indicada. **Negrito** = nome de botão, separador, campo ou opção (ex.: **Importar / exportar › Exportar esta turma (.json)**).

No ecrã

- As entradas do índice, as referências a secções (por exemplo, secção 14.4) e os endereços de internet são ligações: clique para saltar (no Word pode ser necessário Ctrl+clique).
- O rodapé de cada página tem atalhos para o Índice, o Guia rápido e a Resolução de problemas.
- No Word, ative o **Painel de Navegação** (separador Ver) para ter todos os títulos sempre visíveis à esquerda; use a pesquisa (Ctrl+F / ⌘F) para encontrar uma palavra.
- As imagens usam a turma de exemplo da aplicação, com alunos fictícios.
- As listas de verificação do Anexo D têm caixas que pode assinalar no próprio Word ou imprimir.

Índice

1. O que é o Kuantrix Educação 8

2. Requisitos e compatibilidades 10

3. Ecrã de entrada e navegação 11

3.1 Separadores de uma turma 13
3.2 Cabeçalho, gravar e sair da turma 13
3.3 Lançar valores com o teclado 14
3.4 Aspeto e leitura 15
3.5 A fazer 15
3.6 Turmas e definições gerais 16
3.7 Guia de início 17
3.8 Língua da aplicação 19

4. Licença: ativar e renovar 21

4.1 Ativar a licença 21
4.2 Outros computadores ou browsers 22
4.3 Renovar e fim da subscrição 22
4.4 Mensagens da licença 22

5. Como iniciar: criar a turma e configurar os critérios 23

5.1 Criar a turma 23
5.2 Ano letivo e feriados 23
5.3 Definições: critérios e pesos 24
5.4 Copiar as definições de outra turma 27
5.5 Turma de exemplo 27
5.6 Turmas modelo 27
5.7 Anos letivos anteriores 29
5.8 Língua e país 31
5.9 Calendário e escala de cada turma 32

6. Alunos e fotografias 34

6.1 Acrescentar alunos 35
6.2 Fotografias 35
6.3 Alunos que saem da turma 35

7. Recolha de dados 40

7.1 Momentos de avaliação 40
7.2 Testes escritos 42
7.3 Socioafetiva e Outros 44
7.4 Médias por instrumento 45
7.5 Formulários em papel 46

8. Assiduidade e sumários 49

8.1 Marcar por fotografias 50
8.2 Observações rápidas das aulas 51
8.3 Equivalências do regulamento interno 52
8.4 Sumários 53
8.5 Muitos tempos por semana (até 40) 53

9. Como é calculada a classificação 55

9.1 Componente disciplinar 55
9.2 Dimensão socioafetiva 55
9.3 "Outros" 55
9.4 Classificação do período e ponderação 55
9.5 Valores, níveis e negativas a vermelho 56

10. Classificações e fecho do período 57

10.1 Fechar o período 58

11. Painel 59

12. Previsões, cenários, assistente e grupos 61

12.1 Previsões da turma 61
12.2 Simulador de cenários 63
12.3 Assistente pedagógico 65
12.4 Grupos de alunos 68

13. Importar e exportar 71

13.1 Livro Excel das turmas (.xlsx) 72
13.2 Copiar uma turma e cópias de segurança 76
13.3 Importar uma cópia: tudo ou só o que escolher 77

14. Sincronização entre computadores 80

14.1 Primeiro computador 81
14.2 Outros computadores 81
14.3 No dia a dia 81
14.4 Turmas alteradas nos dois computadores 82
14.5 Modo manual (Safari e Firefox) 82
14.6 Segurança e palavra-passe 82

15. Lançamento rápido no telemóvel e no tablet 83

15.1 Abrir os dados 83
15.2 Lançar valores 84
15.3 Enviar para o computador 85
15.4 Receber no computador 85

16. Relatórios da turma e individuais 87

16.1 Relatório da turma 87
16.2 Relatórios individuais 89
16.3 Nomes dos ficheiros 92
16.4 Como são calculados os indicadores 92
16.5 Resumo para o diretor de turma 92
16.6 Relatório de várias turmas 93

17. Fluxo de trabalho anual 95

18. Proteção de dados, cópias de segurança e boas práticas 96

Boas práticas 96

19. Apoio 97

Anexo A Resolução de problemas 98

Anexo B Glossário 101

Anexo C Ficheiros 103

Anexo D Listas de verificação 104

Guia rápido: o que quer fazer?

Encontre a tarefa, veja onde se faz e clique na secção para ler o procedimento completo.

Quero…	Onde / como	Ver
INÍCIO DO ANO		
Começar pela ordem recomendada	Ferramentas › Guia de início	§ 3.7 p. 17
Ativar a licença	Selo Licença: código do dispositivo e licença	§ 4.1 p. 21
Mudar a língua da aplicação	Botões PT · EN · … do cabeçalho	§ 3.8 p. 19
Escola fora de Portugal: feriados e escala	Ferramentas › Língua e país	§ 5.8 p. 31
Criar uma turma	Ecrã de entrada › Nova turma	§ 5.1 p. 23
Períodos, semestres ou outra divisão; feriados	Ferramentas › Ano letivo	§ 5.2 p. 23
Um calendário ou uma escala só para uma turma	Definições › Calendário desta turma; Escala	§ 5.9 p. 32
Aumentar o texto ou mudar o aspeto	Ferramentas › Aspeto e leitura; os três A do cabeçalho	§ 3.4 p. 15
Configurar os critérios, os pesos e as menções	Separador Definições	§ 5.3 p. 24
Copiar as definições de outra turma	Definições › Copiar as definições de outra turma	§ 5.4 p. 27
Inserir ou importar os alunos	Alunos › Adicionar aluno, Colar uma lista ou Importar de um ficheiro	§ 6.1 p. 35
Juntar as fotografias da turma	Alunos › Importar fotografias (Word, Excel ou PDF)	§ 6.2 p. 35
Indicar as equivalências do regulamento interno	Definições › Assiduidade	§ 8.3 p. 52
Criar uma turma modelo	Turmas e definições gerais › Turmas modelo	§ 5.6 p. 27
Ver as turmas do ano passado	Ferramentas › Anos anteriores	§ 5.7 p. 29
Trazer turmas de outro computador	Ferramentas › Cópia de segurança › Importar cópia, ou Livro Excel das turmas	§ 13 p. 71
NO DIA A DIA		
Ver o que está pendente	Ecrã de entrada › A fazer	§ 3.5 p. 15
Registar um momento de avaliação	Recolha de dados › Momentos de avaliação	§ 7.1 p. 40
Lançar um teste com grupos, questões e cotações	Recolha de dados › Testes escritos	§ 7.2 p. 42
Excluir um momento ou um teste do cálculo	Desmarcar "conta" na 4.ª linha do cabeçalho	§ 7.1 p. 40
Avaliar a socioafetiva e "Outros"	Recolha de dados › Socioafetiva e Outros	§ 7.3 p. 44
Cotar vários alunos de uma vez (regras)	Socioafetiva e Outros › Cotar vários alunos de uma vez	§ 7.3 p. 44
Marcar faltas e ocorrências; escrever sumários	Separador Assiduidade	§ 8 p. 49
Marcar o mesmo código a vários alunos	Assiduidade › Fotografias	§ 8.1 p. 50
Indicar muitos tempos por semana (até 40)	Assiduidade › Preencher as datas a partir do horário	§ 8.5 p. 53
Registar uma observação da aula	Assiduidade › nome do aluno	§ 8.2 p. 51

Quero…	Onde / como	Ver
Imprimir uma grelha para anotar à mão	Recolha de dados › Formulários em papel	§ 7.5 p. 46
Lançar valores no telemóvel ou no tablet	Página de lançamento rápido	§ 15 p. 83
Recolher dados no Excel e importá-los	Ferramentas › Livro Excel das turmas	§ 13.1 p. 72
Usar a aplicação noutro computador	Ferramentas › Sincronização	§ 14 p. 80
Registar a transferência de um aluno (outra escola, mudança de turma)	Alunos › Transferência	§ 6.3 p. 35
Receber um aluno de outro professor	Alunos › Importar o ficheiro de um aluno	§ 6.3 p. 35
Lançar valores só com o teclado	Setas e Enter nas tabelas; Esc repõe o valor	§ 3.3 p. 14
Gravar e confirmar os dados	Botão Gravar no cabeçalho (ou Ctrl+S / ⌘S)	§ 3.2 p. 13
Voltar ao ecrã de entrada	Botão ‹ Turmas, à esquerda dos separadores	§ 3.2 p. 13
ANALISAR E COMUNICAR		
Perceber como é calculada a classificação	Componentes, pesos, valores e níveis	§ 9 p. 55
Ver as classificações do período	Separador Classificações	§ 10 p. 57
Analisar a turma em gráficos	Separador Painel	§ 11 p. 59
Ver quem está em risco ou tem alertas	Previsões › Previsões da turma	§ 12.1 p. 61
Formar grupos (também aleatórios)	Separador Grupos	§ 12.4 p. 68
Saber onde estão as maiores dificuldades	Previsões › Assistente pedagógico	§ 12.3 p. 65
Simular um resultado ou outro peso	Previsões › Simulador de cenários	§ 12.2 p. 63
Pedir estratégias ou um texto para o encarregado	Previsões › Assistente pedagógico	§ 12.3 p. 65
Gerar o relatório da turma	Relatórios › Relatório da turma	§ 16.1 p. 87
Gerar relatórios individuais	Relatórios › Relatórios individuais	§ 16.2 p. 89
Preparar o resumo para o diretor de turma	Relatórios › Resumo para o diretor de turma	§ 16.5 p. 92
Comparar várias turmas	Ferramentas › Relatório de várias turmas	§ 16.6 p. 93
FINAL DE PERÍODO E MANUTENÇÃO		
Fechar o período	Classificações › Fechar o … período	§ 10.1 p. 58
Fazer uma cópia de segurança	Ferramentas › Cópia de segurança › Exportar a cópia completa (.json)	§ 13.2 p. 76
Recuperar só uma parte de uma cópia	Cópia de segurança › Importar cópia… › Só o que escolher	§ 13.3 p. 77
Passar para o ano letivo seguinte	Anos letivos anteriores › Passar para o ano letivo seguinte	§ 5.7 p. 29
Renovar a subscrição	Selo Licença › Instalar a licença do ano seguinte	§ 4.3 p. 22
Resolver uma mensagem	Tabela de mensagens e soluções	Anexo A p. 98
Pedir apoio	kuantrix.ai@gmail.com	§ 19 p. 97

Mapa das rotinas de dados

Como a informação entra e sai da aplicação. Os números são as secções do manual (clique para abrir).



Regras de ouro

1	Carregue em Gravar (ou Ctrl+S) no fim de cada sessão de trabalho.	§ 3.2 p. 13
2	Exporte a cópia de segurança (.json) com regularidade e antes de mudar de computador.	§ 13.2 p. 76
3	Não use janelas privadas nem apague os dados do browser onde trabalha.	§ 2 p. 10
4	Confirme que os pesos das Definições somam 100 % antes de lançar valores.	§ 5.3 p. 24
5	No livro Excel, preencha só as células azuis e não mude a estrutura das folhas.	§ 13.1 p. 72
6	Com a sincronização, trabalhe num computador de cada vez e espere por "Sincronizado".	§ 14.3 p. 81
7	Feche cada período, para que a ponderação dos períodos conte.	§ 10.1 p. 58
8	Use as previsões e o assistente como apoio: a decisão é sempre sua.	§ 12 p. 61
9	Reveja os textos dos relatórios antes de os partilhar.	§ 16 p. 87

PARTE A · COMEÇAR

1. O que é o Kuantrix Educação

O **Kuantrix Educação** é uma aplicação para o browser que serve para gerir a avaliação de uma turma em qualquer disciplina: o professor escreve a disciplina (ou escolhe-a da lista), define os instrumentos e os pesos, regista os dados ao longo do período e obtém as classificações, o painel e as previsões da turma, e os relatórios em Word.

Funciona no browser do computador, sem instalar nada e sem enviar dados para a internet: abre-se o ficheiro **index.html** com duplo clique e tudo fica guardado nesse browser. Tem a mesma organização do Kuantrix Educação Física.

O que pode fazer

Tema	Na aplicação
Ecrã de entrada	O período em curso, as aulas de hoje, a lista **A fazer** e as turmas com atalhos para os separadores (§ 3, § 3.5).
Turmas	Todas as turmas na mesma aplicação, cada uma com a sua disciplina; as definições copiam-se de uma turma para outra (§ 5.4).
Registar dados	Momentos de avaliação, testes com grupos, questões e subquestões, socioafetiva e assiduidade, com o teclado como numa folha de cálculo ou com listas de escolha (§ 3.3, § 7); a assiduidade também pelas fotografias, com observações rápidas das aulas (§ 8).
Papel	Formulários para imprimir e anotar à mão: assiduidade e instrumentos de avaliação (§ 7.5).
Modelos e anos anteriores	Turmas modelo com a parametrização a reaproveitar e as turmas dos anos letivos anteriores, para consultar e copiar as definições (§ 5.6, § 5.7).
Classificações	Calculadas na hora, por períodos, semestres ou outra divisão do ano (também só numa turma), na escala da turma, com a ponderação dos períodos fechados (§ 9, § 5.9).
Análise	Painel com indicadores, gráficos e leitura automática da turma (§ 11).
Previsões	Previsão até ao fim do período, com alertas precoces, simulador de cenários ("e se…?") e assistente pedagógico (§ 12).
Grupos	Grupos de alunos por critérios, homogéneos ou heterogéneos, ou aleatórios, com as fotografias dos alunos (§ 12.4).
Relatórios	Relatório da turma, relatórios individuais (com indicadores ☑ / ⚠), resumo para o diretor de turma e relatório de várias turmas, em Word e PDF (§ 16, § 16.6).
Livro Excel	Livro .xlsx das turmas, sem macros, para recolher dados fora da aplicação e voltar a importá-los (§ 13.1).
Vários computadores	Sincronização cifrada através de uma pasta na nuvem (§ 14).
Telemóvel e tablet	Página de lançamento rápido (§ 15).
Leitura	Aspeto com letra maior e mais contraste, três tamanhos de texto e as negativas a vermelho (§ 3.4, § 9.5).
Língua e país	A aplicação em 8 línguas e o país da escola, que adequa os feriados, a divisão do ano e a escala (§ 3.8, § 5.8).
Primeiros passos	Guia de início com os passos pela ordem recomendada (§ 3.7).

NOVIDADE Nesta versão do manual (vs 14, 01/11/2026): o endereço novo, **kuantrix.app**; cada licença vale **1 ano após o pagamento, mais 14 dias de tolerância**, e o código pode ser indicado no próprio pagamento (§ 4). Desde a vs 11: a **subscrição anual**, renovada na data da compra. Desde a vs 9: os **grupos de alunos**, com os grupos aleatórios e as fotografias dos alunos (§ 12.4). Desde a vs 8: a aplicação em **8 línguas** (§ 3.8); o ecrã **Língua e país** (§ 5.8); o **calendário e a escala de cada turma** (§ 5.9); o **guia de início** (§ 3.7); os **alertas precoces** (§ 12.1); os **grupos de reforço** (§ 11); os **indicadores** ✓ **/** ⚠ (§ 16.2); o **relatório de várias turmas** (§ 16.6).

EM RESUMO Turmas, alunos e definições → recolha de dados e assiduidade → classificações, painel e previsões → relatórios. Os dados ficam neste browser: faça cópias de segurança com regularidade (§ 13.2).

2. Requisitos e compatibilidades

Computador e browser

- Computador com Windows, macOS ou Linux e um browser recente: **Chrome**, **Edge**, **Safari** ou **Firefox**.
- Não precisa de internet para trabalhar. A internet só é usada para sincronizar pela nuvem e na primeira leitura de fotografias a partir de um PDF (a biblioteca pdf.js é descarregada nessa altura).
- Para abrir os relatórios: Microsoft Word, LibreOffice, Pages ou Google Docs. Para o livro Excel da aplicação: Excel (2010 ou mais recente), Numbers ou Google Sheets.

O que muda de browser para browser

Funcionalidade	Chrome e Edge	Safari e Firefox
Todas as funções da aplicação	Sim	Sim
Sincronização entre computadores	Automática: a aplicação lê e grava o ficheiro na pasta	Manual: **Abrir da pasta** e **Guardar na pasta**
Receber os lançamentos do telemóvel	Automaticamente, de uma pasta, ou à mão	À mão (**Importar ficheiros de lançamentos**)
Licença	Cada browser conta como um dispositivo	Cada browser conta como um dispositivo

Telemóvel e tablet

No telemóvel e no tablet não se usa a aplicação completa. Há duas formas de registar dados fora do computador:

- **Livro Excel (.xlsx)** das turmas, preenchido no Excel, no Numbers ou no Google Sheets e depois importado no computador (§ 13.1);
- **Página de lançamento rápido**, feita para o ecrã do telemóvel, que envia os valores para o computador num ficheiro cifrado (§ 15). Precisa da sincronização ligada e de estar publicada num endereço https.

Versão web instalável

Se a escola ou o autor publicarem a aplicação num endereço **https**, pode **instalá-la** no computador, no tablet ou no telemóvel: fica com ícone, abre sem a barra do browser e funciona sem internet. No ecrã de entrada aparece o convite **Instalar** (no iPhone e no iPad: Partilhar › Adicionar ao ecrã principal). A aplicação instalada é um dispositivo novo para a licença, e os dados de outra cópia passam para ela com a cópia de segurança (§ 13.2). Quando sai uma versão nova, aparece o aviso **Há uma versão nova da aplicação** com **Recarregar**.

Onde ficam os dados

As turmas ficam guardadas **apenas no browser onde foram criadas**, nesse computador, separadas das do Kuantrix Educação Física. Pôr a pasta da aplicação no Google Drive ou no iCloud Drive não leva os dados: para isso existem a sincronização (§ 14) e a cópia de segurança (§ 13.2).

> **ATENÇÃO** Não use a aplicação numa **janela privada** nem apague os **dados de navegação** (cookies e dados de sites) deste browser: as turmas e o código do dispositivo seriam apagados. Exporte sempre uma cópia antes de limpar o browser ou de mudar de computador.

3. Ecrã de entrada e navegação

A aplicação abre no **ecrã de entrada**, com pouca informação e caminhos diretos para o trabalho do dia:

BOAS-VINDAS A data, a saudação (com o nome do titular da licença), o período em curso, com a semana, os dias que faltam e uma barra de progresso, e o n.º de turmas, de alunos e de aulas de hoje.	**HOJE** As turmas com aulas hoje, com ligação direta à Assiduidade.	**A FAZER** Só aparece quando há pendentes: testes por corrigir, período a acabar, cópia de segurança (§ 3.5).
AS SUAS TURMAS Um cartão por turma: disciplina, ano e período, alunos, média e assiduidade do período e atalhos para os separadores.	**FERRAMENTAS** Guia de início, ano letivo, aspeto e leitura, língua e país, livro Excel das turmas, formulários em papel, relatório de várias turmas, turmas modelo, anos anteriores, cópia de segurança, sincronização e licença.	**TURMAS E DEFINIÇÕES GERAIS** Criar e apagar turmas e as definições comuns a todas (§ 3.6).

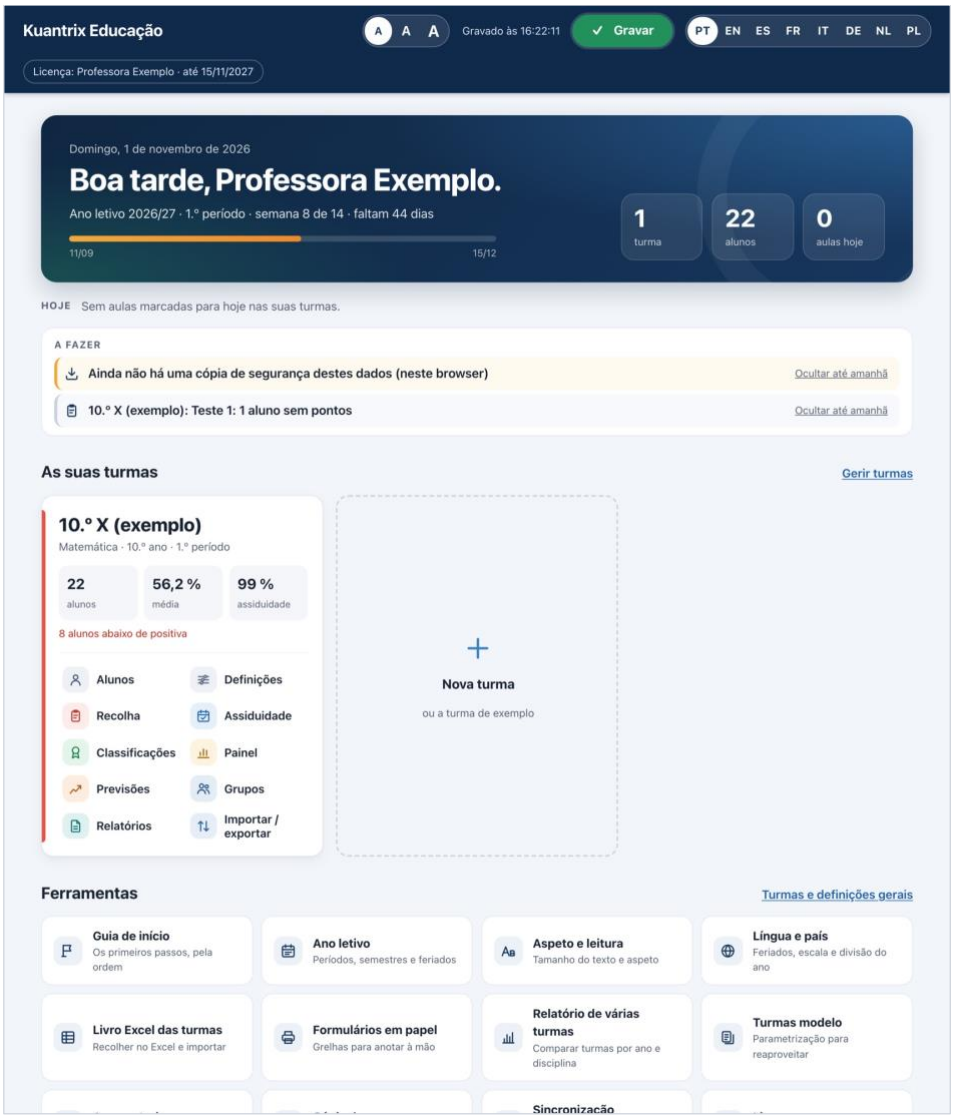


Figura 1 · *Ecrã de entrada (turma de exemplo): boas-vindas, A fazer, a turma com os atalhos e as ferramentas.*

- No cartão da turma, o **nome** abre a **Recolha de dados** e os atalhos abrem os outros separadores, pela ordem do menu. A média negativa aparece a vermelho, com o número de alunos abaixo de positiva.
- **Nova turma** (o cartão a tracejado) leva à criação de uma turma (§ 5.1); **Gerir turmas** abre Turmas e definições gerais (§ 3.6).
- Cada **ferramenta** abre o sítio certo: o guia de início (§ 3.7), o cartão do ano letivo, do aspeto, do livro Excel ou da cópia de segurança, o ecrã Língua e país (§ 5.8), os formulários em papel (§ 7.5), o relatório de várias turmas (§ 16.6), as turmas modelo (§ 5.6), os anos anteriores (§ 5.7), a sincronização (§ 14) ou a licença (§ 4). Com turmas modelo, uma faixa por baixo das turmas tem a ligação para cada uma.
- Sem turmas, o ecrã mostra **Comece aqui**, com **Guia de início** (§ 3.7), **Criar uma turma**, **Turma de exemplo** e **Importar uma cópia**.

NOTA O ecrã de entrada só lê dados: funciona também sem licença válida. É igual nos dois aspetos, segue o tamanho do texto escolhido e adapta-se ao ecrã do telemóvel.

3.1 Separadores de uma turma

No ecrã de entrada, o nome da turma (ou **Abrir**, em Turmas e definições gerais) abre a turma no separador **Recolha de dados**. O cabeçalho mostra a designação, a disciplina, o ano e o número de alunos, e os separadores levam às outras áreas:

Separador	O que tem	Ver
Alunos	Lista da turma, fotografias, importação de alunos, **Transferência** e **Remover aluno**	§ 6
Definições	Disciplina, escala, pesos, instrumentos, critérios socioafetivos, menções, ponderação e equivalências da assiduidade; copiar as definições de outra turma	§ 5.3
Recolha de dados	Momentos de avaliação, testes escritos, socioafetiva e Outros, médias por instrumento, formulários em papel	§ 7
Assiduidade	Faltas e ocorrências por aula (na grelha ou pelas fotografias), observações das aulas, marcações de aula e sumários	§ 8
Classificações	Classificação do período e ponderada; fecho do período	§ 10
Painel	Indicadores e gráficos da turma, com o resumo da previsão	§ 11
Previsões	Previsões até ao fim do período, simulador de cenários e assistente pedagógico	§ 12
Grupos	Grupos de alunos por critérios, homogéneos ou heterogéneos, ou aleatórios, com as fotografias	§ 12.4
Relatórios	Relatório da turma, relatórios individuais e resumo para o diretor de turma	§ 16
Importar / exportar	Livro Excel desta turma e cópia da turma	§ 13

3.2 Cabeçalho, gravar e sair da turma

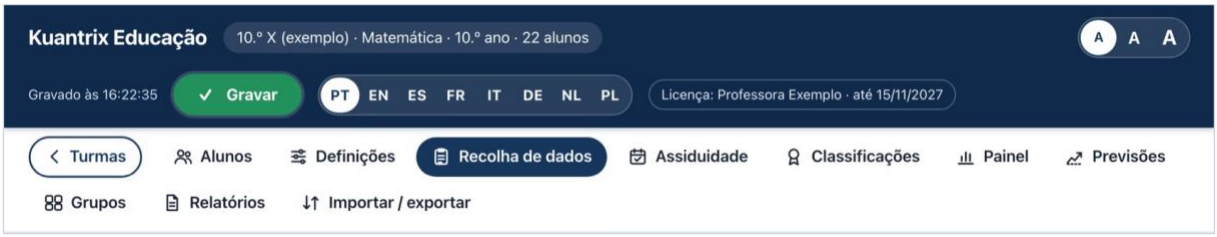


***Figura 2** · Cabeçalho de uma turma (aspeto novo): turma, tamanho do texto (A A A), hora da última gravação, botão Gravar, línguas, selo da licença e, por baixo, os separadores com o botão ‹ Turmas.*

- O nome **Kuantrix Educação**, à esquerda, volta ao ecrã de entrada.
- **‹ Turmas**, à esquerda dos separadores, sai da turma e volta ao ecrã de entrada, com a lista das turmas, para abrir outra.
- O botão verde **Gravar** grava os dados e confirma que ficaram guardados (ver abaixo). Ao lado, "Gravado às …" mostra a hora da última gravação.
- Os três **A** (no aspeto novo) mudam o tamanho do texto: normal, grande ou muito grande (§ 3.4).
- Os botões **PT · EN · ES · FR · IT · DE · NL · PL**, ao lado de Gravar, mudam a língua da aplicação (§ 3.8).
- O selo **Licença**, à direita, mostra o titular e a validade e abre o ecrã da licença (§ 4). Muda de aspeto nos últimos 30 dias e quando a licença falta ou terminou.
- Com a sincronização ligada, aparece também o selo da sincronização ("Sincronizado às…", "Por sincronizar"…), que abre o ecrã da sincronização (§ 14.3).

Gravar. Cada alteração é gravada sozinha no browser, um instante depois de sair da célula. O botão **Gravar**, ou **Ctrl+S** (⌘**S** no Mac), grava logo e confirma:

1	O valor que ainda estava a ser escrito numa célula entra primeiro.
2	Os dados são gravados no browser e lidos outra vez, para confirmar que ficaram iguais aos do ecrã.
3	Aparece a mensagem "Dados gravados e confirmados às …" e, ao lado do botão, "Gravado às …".
4	Com a sincronização ligada, os dados seguem logo também para o ficheiro de sincronização (§ 14.3).

BOA PRÁTICA Carregue em **Gravar** no fim de cada sessão de trabalho e antes de fechar o browser ou de mudar de computador. Se a gravação não se confirmar, aparece um aviso: tente outra vez e, se continuar, exporte uma cópia (Ferramentas › Cópia de segurança).

DICA Cada ecrã tem um endereço próprio: pode usar os botões **Retroceder** e **Avançar** do browser e guardar um separador nos marcadores.

3.3 Lançar valores com o teclado

Nas tabelas de dados pode trabalhar só com o teclado, como numa folha de cálculo. Ao entrar numa célula, o valor fica selecionado: basta escrever para o substituir.

Tecla	O que faz
Setas	Mudam para a célula de cima, de baixo, da esquerda ou da direita. As setas laterais mudam de célula quando o valor está todo selecionado ou o cursor está na ponta do texto.
Enter	Confirma o valor e passa à célula seguinte (ver o quadro abaixo).
Shift+Enter	Confirma e anda no sentido contrário.
Esc	Repõe o valor que a célula tinha antes de começar a escrever.
Tab	Passa ao campo seguinte, incluindo datas e listas de escolha.
Ctrl+S ou ⌘S	Grava e confirma, como o botão **Gravar** (§ 3.2).

Quadro	Enter passa para…
Momentos de avaliação	a célula de baixo (aluno seguinte); depois do último aluno, o primeiro da coluna seguinte
Assiduidade	a célula de baixo (aluno seguinte, na mesma aula)
Testes escritos: pontos	a célula da direita (questão seguinte); no fim da linha, o aluno seguinte
Socioafetiva e Outros	a célula da direita (critério seguinte); no fim da linha, o aluno seguinte
Sumários, Alunos, Definições e classificações guardadas	a célula de baixo

Listas de escolha. Nos critérios socioafetivos e nos códigos da assiduidade, pode escrever o valor ou clicar na célula (ou carregar em **Alt+↓**) e escolher na lista, que tem também a opção de limpar a célula.

Valores recusados. Um valor fora dos limites não é aceite: aparece um aviso, a célula volta ao valor anterior e o cursor fica nela para corrigir.

Células	Valores aceites
Registos dos momentos de avaliação	0 a 100 (vazio = sem registo)
Pontos dos testes	0 até à cotação da questão (por exemplo, "A I.2a vale 20,0 pontos: não pode ter 25.")
Cotações dos testes	0 ou mais
Critérios socioafetivos	0, 1, 2, 3, 4 ou 5
"Outros" e classificações guardadas	0 a 100
Assiduidade	F, FA, M, OD, FD, TPC ou O, em maiúsculas ou minúsculas (vazio = presente; noutra língua, também os códigos dessa língua, § 3.8); só em aulas já dadas

3.4 Aspeto e leitura

A aplicação tem dois aspetos, à escolha em **Aspeto e leitura** (Ferramentas, no ecrã de entrada). A escolha fica guardada em cada browser e não mexe nos dados.

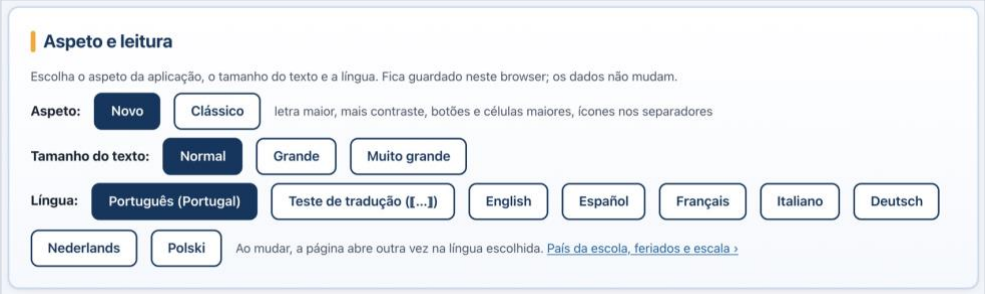


Figura 3 · Aspeto e leitura (Turmas e definições gerais): aspeto novo ou clássico, tamanho do texto e língua.

Opção	O que faz
Aspeto novo	Por omissão. Pensado para quem lê melhor com letra maior e mais contraste: texto maior e mais escuro, botões, campos e células com pelo menos 44 píxeis de altura, foco do teclado bem visível, células editáveis sempre com contorno, negativas a vermelho e sublinhadas, avisos com ícone e separadores com ícones, numa barra clara.
Aspeto clássico	O design anterior da aplicação, sem alterações.
Tamanho do texto	**Normal**, **Grande** ou **Muito grande**. No aspeto novo, muda-se também nos três **A** do cabeçalho; no clássico, aumenta a página inteira.
Língua	A língua da aplicação, como nos botões do cabeçalho (§ 3.8).

DICA Com o texto **Grande** ou **Muito grande**, o cabeçalho e os separadores passam à linha seguinte quando não cabem: nada fica escondido.

3.5 A fazer

A lista **A fazer** só aparece quando há alguma coisa pendente. Mostra no máximo três linhas, da mais urgente para a menos urgente (a margem a vermelho, laranja ou cinzento indica a urgência), cada uma com a ligação para onde se resolve; **Ver mais** mostra as restantes.



***Figura 4** · A fazer: a cópia de segurança em falta e um teste com pontos por lançar (turma de exemplo).*

Aviso	Quando aparece	Leva a
Testes escritos por corrigir	Um teste já feito (com data até hoje e a contar) com os pontos de alguns alunos e não de outros, ou sem pontos de ninguém uma semana depois da data. Os alunos com situação especial não contam.	Recolha de dados › Testes escritos
Período a acabar	Faltam 15 dias ou menos para o fim do período (ou semestre) e há turmas por fechar; ou já acabou e ainda há turmas por fechar.	Classificações
Cópia de segurança	A última cópia foi há 7 dias ou mais, ou ainda não houve nenhuma neste browser. Com a sincronização ligada e em dia, não aparece.	Cópia de segurança

- **Ocultar até amanhã** esconde um aviso só nesse dia: no dia seguinte volta, se ainda estiver pendente.
- A data da última cópia fica guardada quando exporta a cópia completa (§ 13.2).
- Os limites são fixos, para não haver mais nada a configurar.

3.6 Turmas e definições gerais

O que era a página inicial das versões anteriores está em **Turmas e definições gerais**: abre-se com **Gerir turmas** ou **Turmas e definições gerais**, no ecrã de entrada, e **‹ Início** volta ao ecrã de entrada. Tem oito cartões:

TURMAS
Abrir uma turma, ver as classificações, apagar; criar uma turma ou a turma de exemplo.

ASPETO E LEITURA
Aspeto novo ou clássico e tamanho do texto (§ 3.4).

ANO LETIVO
Regime (períodos, semestres ou outra divisão), datas, fim do ano letivo, feriados e país (§ 5.2).

LIVRO EXCEL DAS TURMAS
Criar o livro .xlsx das turmas e importá-lo preenchido (§ 13.1).

SINCRONIZAÇÃO
Ligar este computador ao ficheiro de sincronização (§ 14).

CÓPIA DE SEGURANÇA
Exportar a cópia completa (.json) e importar dela tudo ou só o que escolher (§ 13.2, § 13.3).

TURMAS MODELO
A parametrização a reaproveitar, sem alunos (§ 5.6).

ANOS LETIVOS ANTERIORES
As turmas de outros anos, para consultar; passar para o ano seguinte (§ 5.7).



***Figura 5** · Turmas e definições gerais: a lista das turmas e a criação de uma turma. Mais abaixo ficam o aspeto e leitura, o ano letivo, o livro Excel das turmas, a sincronização e a cópia de segurança.*

As ferramentas do ecrã de entrada abrem esta página já no cartão certo (por exemplo, **Cópia de segurança** abre-a no cartão da cópia).

3.7 Guia de início

O **Guia de início** leva o professor, passo a passo e pela ordem recomendada, pelo que é preciso fazer para começar a usar a aplicação, com o sistema do seu país. Abre-se em **Ferramentas › Guia de início** ou, sem turmas, no primeiro botão de "Comece aqui", e pode ser aberto sempre que quiser.

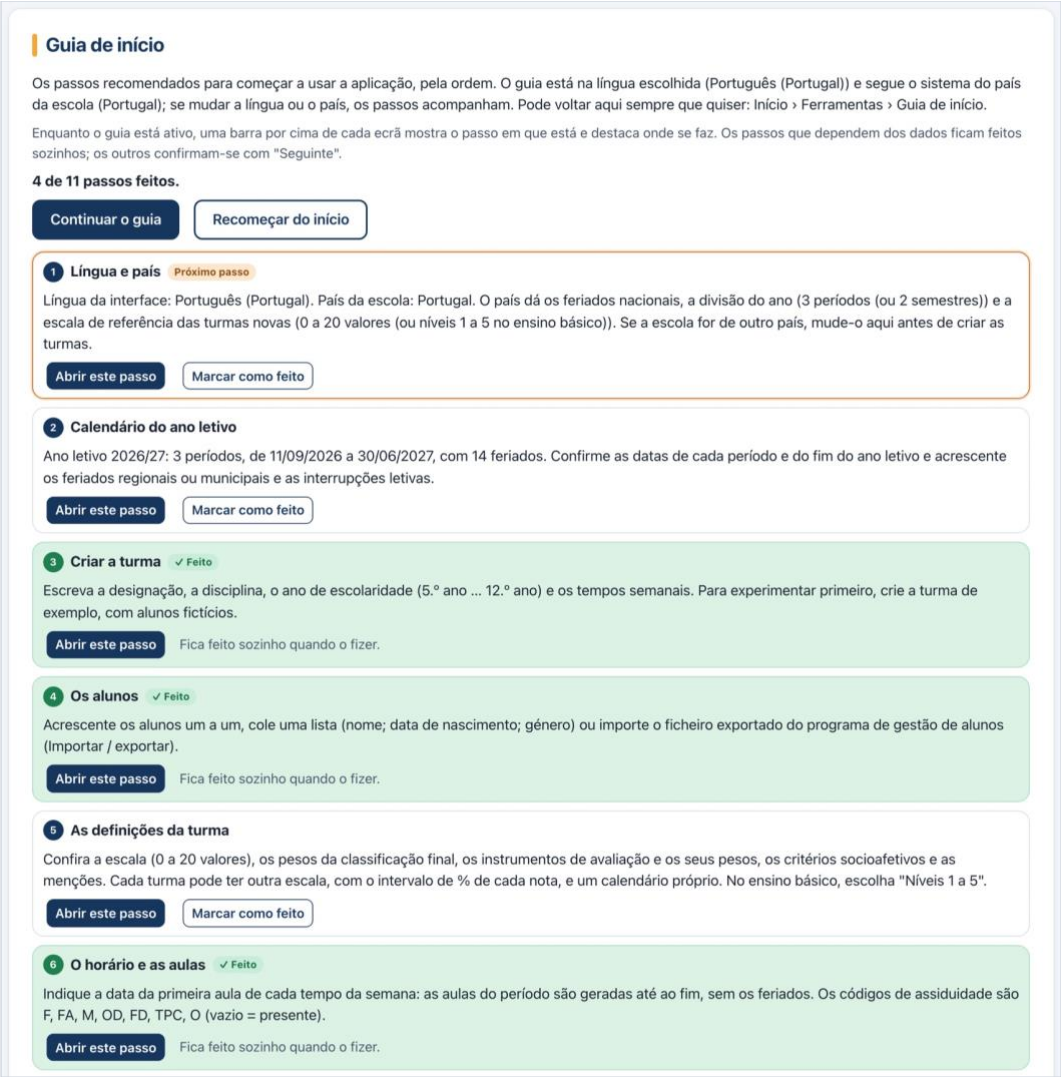


***Figura 6** · Guia de início: os passos pela ordem, os que já estão feitos e o próximo passo.*

Passo	O que se faz
Licença	Só quando falta: ativar a licença deste dispositivo (§ 4.1).
Língua e país	A língua da interface e o país da escola (§ 3.8, § 5.8).
Calendário do ano letivo	Confirmar a divisão do ano, as datas dos períodos, o fim do ano letivo e os feriados (§ 5.2).
Criar a turma e os alunos	A turma (ou a turma de exemplo) e a lista dos alunos (§ 5.1, § 6.1).
As definições da turma	Escala, pesos, instrumentos, critérios socioafetivos e menções (§ 5.3).
O horário e as aulas	As datas da 1.ª aula de cada tempo, ou a partir do horário (§ 8).
Os primeiros registos	Momentos de avaliação, testes e socioafetiva (§ 7).
Classificações, painel, previsões e relatórios	Ver as classificações e fechar cada período; explorar a análise (§ 10, § 11, § 12).
A cópia de segurança e (opcional) outros computadores e telemóvel	Exportar a cópia completa; ligar a sincronização (§ 13.2, § 14).

Os passos que dependem dos dados (a turma, os alunos, as aulas, os primeiros registos, a cópia) ficam **feitos sozinhos**; os outros confirmam-se com **Seguinte** ou **Marcar como feito**. **Abrir este passo** leva ao ecrã onde se faz. O texto de cada passo segue o país, o calendário (também o calendário próprio de uma turma), a escala e os códigos de assiduidade da língua.

Enquanto o guia está ativo, uma **barra no fundo do ecrã** mostra o passo em que está, com **‹ Anterior**, **Seguinte ›**, **Todos os passos** e **×** (sair), e o sítio onde se faz o passo fica destacado.



Figura 7 · A barra do guia de início, no passo "O horário e as aulas".

> **NOTA** O guia não muda os dados: só lembra o que falta. O progresso fica neste browser; **Recomeçar do início** volta a pôr por fazer os passos confirmados à mão.

3.8 Língua da aplicação

A aplicação está em **8 línguas**: português (Portugal), inglês, espanhol, francês, italiano, alemão, neerlandês e polaco. Muda-se nos botões **PT · EN · ES · FR · IT · DE · NL · PL** do cabeçalho, em **Aspeto e leitura** ou no ecrã **Língua e país** (§ 5.8), e a página recarrega já na língua escolhida. A escolha fica **neste browser** e não muda os dados: noutro computador, a mesma cópia pode ser usada noutra língua.

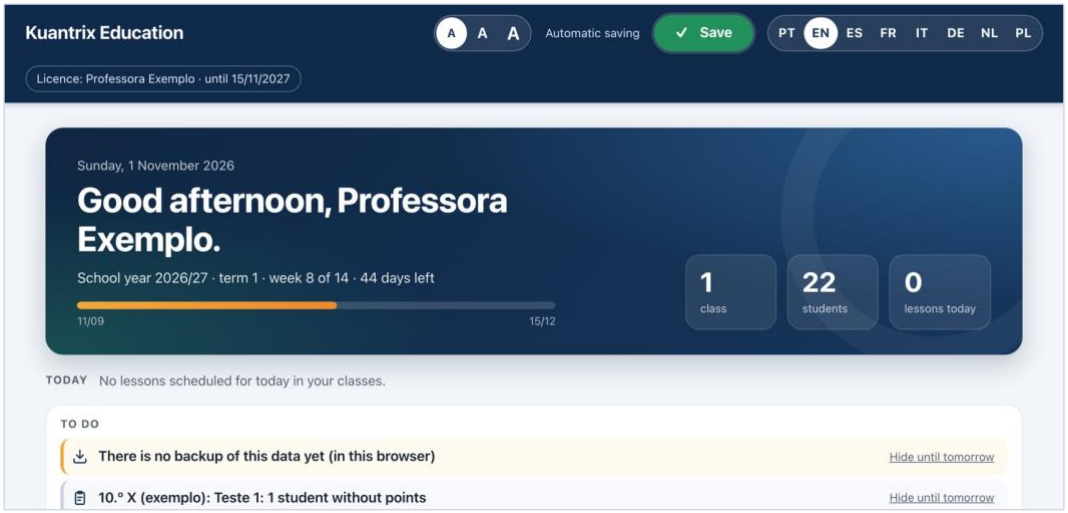


Figura 8 · O ecrã de entrada em inglês (turma de exemplo): muda a interface; os nomes da turma, da disciplina e dos alunos ficam como foram escritos.

	O que acontece
Muda com a língua	Os ecrãs e as mensagens, os relatórios Word, o livro Excel (nomes das folhas e instruções), os formulários em papel, a página do telemóvel, as datas por extenso e os códigos de assiduidade que se veem (ver abaixo).
Fica como está	O que escreveu (turmas, disciplinas, alunos, descrições, instrumentos e critérios com outro nome), os registos e as classificações, e os nomes dos ficheiros, que ficam em português.
Turmas novas	Os nomes de origem dos instrumentos e dos critérios vêm na língua escolhida; nas turmas que já existem, mudam com a conversão do ecrã Língua e país (§ 5.8).

Língua	Falta	Atraso	Material	Ocorrência disc.	Falta disc.	TPC	Outros
Português	F	FA	M	OD	FD	TPC	O
Inglês e neerlandês	A	L	M	DI	DA	H	O
Espanhol	F	R	M	ID	FD	D	O
Francês	A	R	M	ID	AD	D	O
Italiano	A	R	M	ND	AD	C	O
Alemão	F	V	M	DV	DA	H	S
Polaco	NB	SP	M	UW	WL	BZ	IN

Os códigos guardados são sempre os mesmos. Na grelha da assiduidade, pode escrever os da língua escolhida ou os de outra língua; o livro Excel e os lançamentos do telemóvel leem os de qualquer língua. No livro Excel, "Sim" e "Não" escrevem-se na língua escolhida e leem-se em qualquer uma, e a importação de alunos reconhece os cabeçalhos das 8 línguas (nome, data de nascimento, género, n.º…).

> **NOTA** As traduções são recentes. Se encontrar um termo pouco claro ou errado, diga-nos qual é e onde aparece (§ 19).

4. Licença: ativar e renovar

O Kuantrix Educação funciona por **subscrição anual**, renovada automaticamente na data da compra. Cada pagamento dá uma licença pessoal (tem o nome do titular), válida por **1 ano após o pagamento, mais 14 dias de tolerância**, que funciona em **até 5 dispositivos**. Um dispositivo é **um browser num computador**: o Chrome e o Safari do mesmo computador contam como dois.

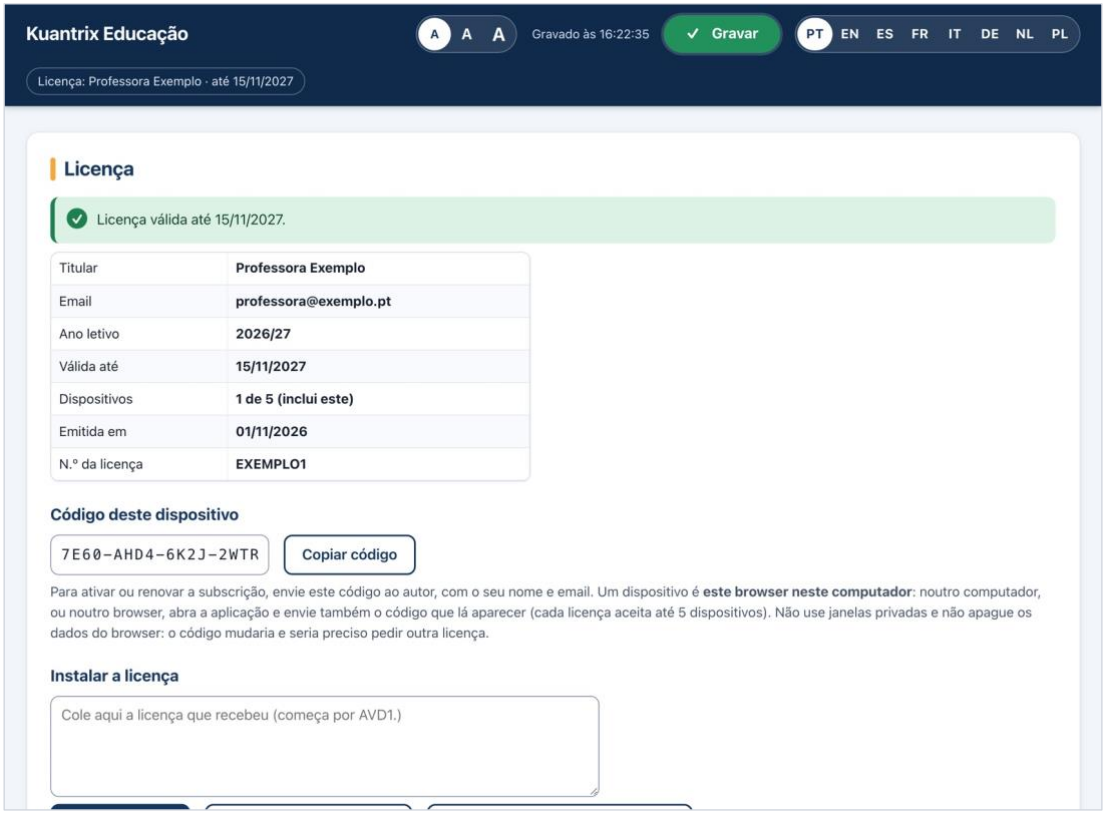


***Figura 9** · Ecrã Licença: titular, validade, código deste dispositivo e instalação da licença.*

4.1 Ativar a licença

1	Abra a aplicação e carregue no selo **Licença**, no canto superior direito.
2	Em **Código deste dispositivo**, carregue em **Copiar código**. Ao comprar a subscrição (botão **Comprar** em kuantrix.app), cole o código no campo próprio do pagamento; também o pode enviar depois ao autor, com o seu nome e email.
3	Quando receber a licença (um texto que começa por **AVD1.** ou um ficheiro **.licenca**), cole-a em **Instalar a licença** e carregue em **Instalar licença**, ou use **Escolher ficheiro .licenca**.
4	Confirme a mensagem "Licença válida até …" e os dados do titular.

NOTA Os códigos têm um carácter de controlo: um código mal copiado é recusado logo, quando o autor emite a licença.

4.2 Outros computadores ou browsers

Abra a aplicação no outro computador (ou no outro browser), copie o código que lá aparece e envie-o ao autor. A licença nova inclui todos os códigos (até 5) e é instalada em cada um dos dispositivos. Para levar as turmas, use a sincronização (§ 14) ou a cópia de segurança (§ 13.2).

4.3 Renovar e fim da subscrição

A subscrição renova-se automaticamente na data da compra. Depois de cada pagamento, o autor envia por email uma licença nova, válida por mais 1 ano após o pagamento, com 14 dias de tolerância, que se instala da mesma forma. Nos últimos 30 dias da licença aparece um aviso.

Se a subscrição for cancelada, quando a licença terminar a aplicação fica **só de leitura**:

Continua disponível	Fica bloqueado
Ver as turmas e mudar de período; Painel; Previsões, simulador e assistente; Relatórios (pré-visualização, impressão, PDF e Word); exportar a cópia completa, a turma e o livro Excel; aspeto e tamanho do texto; imprimir	Alterar valores, criar ou apagar turmas, importar ficheiros (incluindo o livro Excel preenchido), fechar períodos e sincronizar

Os dados continuam no browser e voltam a poder ser alterados assim que instalar a licença do ano seguinte.

> **ATENÇÃO** Atrasar o relógio do computador não prolonga a subscrição: a aplicação guarda a data mais recente que viu. Se o relógio esteve errado (por exemplo, com a data num ano futuro) e a aplicação ficou bloqueada, peça ao autor uma licença com a data reposta.

4.4 Mensagens da licença

Mensagem	Significado e o que fazer
Licença válida até …	Tudo funciona.
A subscrição de … termina a … (faltam N dias)	Faltam 30 dias ou menos: com a renovação automática, a licença nova chega por email.
Ainda não há uma licença instalada neste dispositivo	Envie o código deste dispositivo e instale a licença (§ 4.1).
A licença de … não inclui este dispositivo	A licença foi emitida para outros códigos: peça para acrescentar este (§ 4.2).
A subscrição de … terminou a …	Só de leitura até instalar a licença do ano seguinte (§ 4.3).
A data deste computador … é anterior à emissão da licença	Acerte a data e a hora do computador.
Esta licença já tinha terminado neste computador	A data do computador recuou depois do fim da licença: confirme a data ou renove.
A licença instalada não é válida / A assinatura não confere	O texto foi alterado (por exemplo, partido num email). Cole-o outra vez, completo, ou use o ficheiro .licenca.
Este browser não consegue verificar licenças	Use uma versão recente do browser, fora de uma janela privada.

> **NOTA** O nome do titular aparece no cabeçalho da aplicação e nos relatórios (Word, PDF e impressão).

5. Como iniciar: criar a turma e configurar os critérios

Há três formas de começar uma turma:

TURMA NOVA	CÓPIA OU LIVRO EXCEL	TURMA DE EXEMPLO
Escreve a designação e a disciplina e configura tudo na aplicação (§ 5.1).	Uma turma de outro computador, por cópia (.json) ou pelo livro Excel da aplicação, com os alunos, as definições e os valores (§ 13).	Matemática, 22 alunos fictícios com registos: ideal para experimentar (§ 5.5).

5.1 Criar a turma

1	No ecrã de entrada, carregue em **Nova turma** (sem turmas: **Criar uma turma**). Abre Turmas e definições gerais, em **Nova turma**: escreva a **Designação** (por exemplo, 10.º B) e a **Disciplina** (escreva-a ou escolha-a da lista).
2	Escolha o **Ano de escolaridade** e os **Tempos semanais** (até 40; servem para a assiduidade, § 8.5).
3	Se quiser, escolha em **Definições a partir de** uma turma modelo, uma turma deste ano ou de um ano anterior: a disciplina, o ano e os tempos ficam preenchidos e a turma nova fica com as definições dela (§ 5.6).
4	Carregue em **Criar turma**. A turma aparece em **Turmas** e no ecrã de entrada: carregue em **Abrir** (ou no nome da turma).
5	Configure as **Definições** (§ 5.3) e acrescente os **Alunos** (§ 6).

5.2 Ano letivo e feriados

O regime e as datas do ano letivo são comuns a todas as turmas e estão em Turmas e definições gerais, no cartão **Ano letivo** (no ecrã de entrada: Ferramentas › Ano letivo):

- **Regime**: **Períodos (3)**, **Semestres (2)** ou **Outra divisão** (1 a 6 períodos) (ver abaixo);
- **Data de referência para a idade**: usada para calcular as idades nos relatórios;
- **Início e fim** do 1.º e do 2.º período e **início do 3.º período** (com semestres: início e fim do 1.º semestre e início do 2.º);
- **Fim do ano letivo**, por grupo de anos de escolaridade (é o fim do 3.º período);
- **Feriados e interrupções**, um por linha, no formato AAAA-MM-DD. Os feriados nacionais do ano já vêm preenchidos: acrescente os municipais e as interrupções da escola. Junto aos feriados, o **País** e **Preencher os feriados nacionais** põem os de outro país; a escala e a divisão do ano do país mudam-se em Língua e país (§ 5.8).

A assiduidade usa estas datas para mostrar as aulas de cada período e marcar os feriados ("FER").

Períodos ou semestres. Com o regime **Semestres**, a aplicação passa a ter dois semestres em vez de três períodos, em todas as turmas: a recolha de dados ("Semestre: 1.º 2.º"), a assiduidade, as classificações e o fecho ("Fechar o 1.º semestre"), a ponderação nas Definições (só o 2.º semestre é ponderado), o painel, as previsões, os relatórios, o livro Excel e o telemóvel. O 2.º semestre acaba no fim do ano letivo.

Outra divisão. Para 4 bimestres, 2 quadrimestres, um período anual…: escolha **Outra divisão**, o **Número de períodos** (1 a 6), o **Nome de cada período** (no singular, no plural e a abreviatura, por exemplo bimestre, bimestres, B) e as datas de cada um. Toda a aplicação passa a usar esse nome ("Fechar o 1.º bimestre"), e a ponderação tem uma linha por período (§ 9.4). Uma turma também pode ter um calendário só seu (§ 5.9).



***Figura 10** · Ano letivo com o regime de semestres: as datas passam a ser as dos semestres.*

> **ATENÇÃO** Se alguma turma já tiver dados no 3.º período, a aplicação pede confirmação antes de passar a semestres. Esses dados não são apagados: deixam de aparecer e voltam se repuser os períodos.

5.3 Definições: critérios e pesos

O separador **Definições** reúne os critérios de classificação da turma. Os instrumentos, os critérios e os pesos vêm preenchidos com valores de origem e podem ser todos alterados.

Turma e disciplina	Designação, disciplina, ano de escolaridade, tempos semanais, **Escala** (0 a 20 valores, níveis 1 a 5, numérica de 0 a N ou níveis com nome, § 5.9) e **Avaliação intermédia** (numérica ou qualitativa; é só informativa).
Calendário desta turma	Por omissão, o calendário geral do ano letivo; ou um calendário próprio, só desta turma (§ 5.9).
Classificação final	Pesos da **componente disciplinar** (80 %), da **dimensão socioafetiva** (10 %) e de **"Outros"** (10 %), que somam 100 %. Pode também mudar o nome de "Outros" e o da dimensão socioafetiva.
Instrumentos de avaliação	Os 20 instrumentos da componente disciplinar e o peso de cada um (somam 100 %). Os momentos de avaliação e os testes escolhem um destes instrumentos.
Dimensão socioafetiva	Até 5 critérios, avaliados de 0 a 5, com os seus pesos (somam 100 %).
Menções dos testes escritos	As menções dos testes (por omissão, Não Satisfaz, Satisfaz, Bom e Muito Bom) e o total (%) a partir do qual cada uma se aplica, da mais alta para a mais baixa. Podem acrescentar-se (**+ Menção**), apagar-se (×) e repor-se as de origem.
Escala e ponderação	**Limiares dos níveis** (19,4 / 49,4 / 69,4 / 89,4 %), ou os níveis e a positiva de outra escala, e **ponderação dos períodos**: a partir do 2.º período (ou semestre), o peso de cada período na classificação.
Assiduidade	**Equivalências do regulamento interno**: cada n faltas de atraso (FA), de material (M) ou de TPC equivalem a uma falta (por omissão, nenhuma) (§ 8.3).

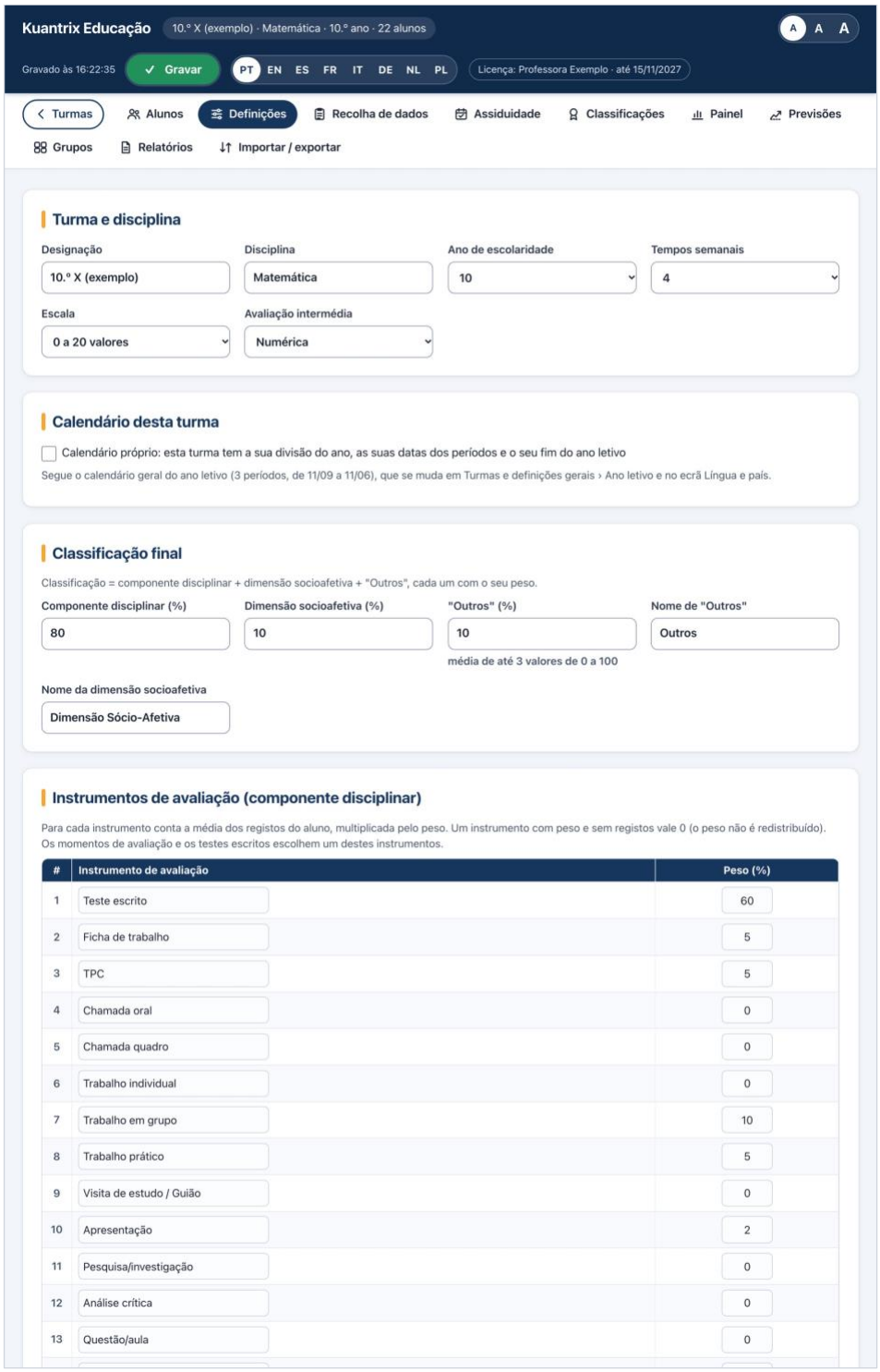


Figura 11 · *Separador Definições (turma de exemplo).*

> **IMPORTANTE** Cada grupo de pesos tem de somar **100 %**: quando não soma, a aplicação mostra "a soma é … %; tem de ser 100 %". Um instrumento com peso e sem registos vale 0 e o seu peso **não** é redistribuído: deixe a 0 os instrumentos que não vai usar.

Ponderação dos períodos. Com "2.º período: peso do 1.º" = 40 e "peso do 2.º" = 60, a classificação do 2.º período é 40 % da classificação guardada do 1.º período mais 60 % da classificação do 2.º. Os valores por omissão (0 e 100) fazem com que cada período conte só por si.

DICA **Repor as definições de origem** volta aos instrumentos, critérios e pesos por omissão. **Repor a escala de referência** volta só à escala do país (§ 5.9).

5.4 Copiar as definições de outra turma

Para ter as mesmas definições em várias turmas, configure uma e copie-as para as outras. Em **Definições**, no cartão **Copiar as definições de outra turma**:

1	Escolha a **Turma de origem** (as turmas modelo, as turmas deste ano e as de cada ano letivo anterior aparecem em grupos). Ao lado aparece um resumo das definições dela (escala, pesos, instrumentos com peso, critérios, regras e menções).
2	Marque as partes a copiar (vêm todas marcadas): escala, limiares e avaliação intermédia; pesos da classificação final e nomes; instrumentos e pesos; critérios socioafetivos e pesos; **regras da socioafetiva**; menções; ponderação; equivalências da assiduidade.
3	Carregue em **Copiar as definições escolhidas** e confirme.

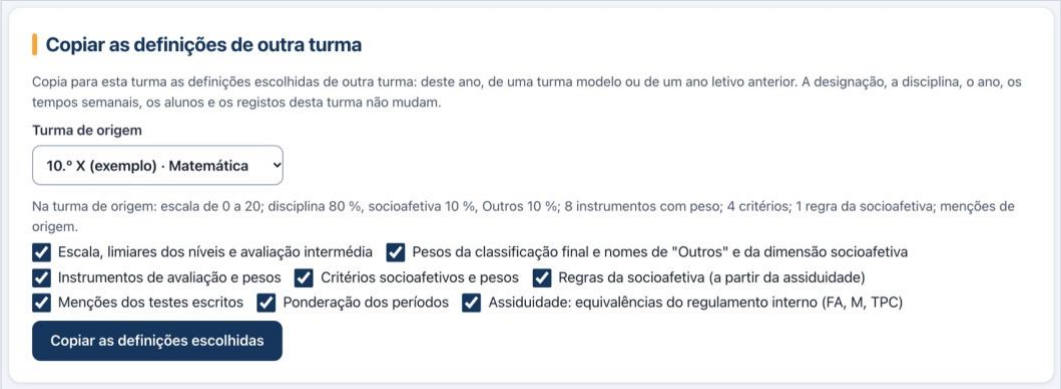


***Figura 12** · Copiar as definições de outra turma (Definições).*

- As partes escolhidas desta turma são **substituídas**. A designação, a disciplina, o ano, os tempos semanais, os alunos e os registos não mudam.
- As regras da socioafetiva (§ 7.3) vão para os critérios com o mesmo nome; se os critérios não forem copiados e esta turma não tiver um deles, essa regra não passa (a mensagem diz qual).
- Se esta turma tiver momentos ou testes com instrumentos que não existem na turma de origem, a confirmação avisa: deixam de contar até lhes escolher um instrumento.

5.5 Turma de exemplo

Turma de exemplo (no ecrã de entrada, sem turmas) ou **Criar turma de exemplo** (Turmas e definições gerais) cria a turma "10.º X (exemplo)", de Matemática, com 22 alunos fictícios, momentos de avaliação, dois testes escritos, socioafetiva, assiduidade e sumários do 1.º período. As imagens deste manual usam esta turma. Pode apagá-la quando quiser (**Apagar**, em Turmas e definições gerais).

5.6 Turmas modelo

Uma **turma modelo** guarda, sem alunos, a parametrização que quer reaproveitar: as definições (escala, pesos, instrumentos de avaliação, critérios e regras da socioafetiva, menções, ponderação e equivalências da

assiduidade), a disciplina, o ano e os tempos semanais. Pode ter várias — por exemplo, uma por disciplina ou por ano de escolaridade — e usá-las para criar turmas novas ou para copiar as definições para outras turmas.

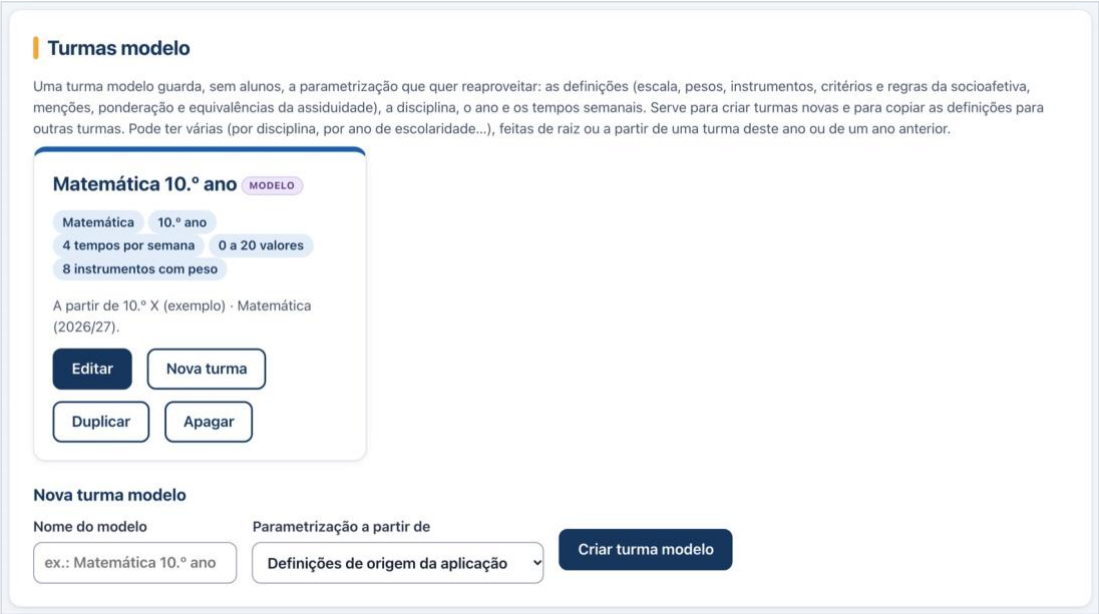


***Figura 13** · Turmas modelo (Turmas e definições gerais): um modelo criado a partir da turma de exemplo e a criação de outro.*

Para criar um modelo	Como
De raiz ou a partir de outra turma	Turmas e definições gerais › **Turmas modelo** › **Nova turma modelo**: escreva o **Nome do modelo** e escolha em **Parametrização a partir de** as definições de origem da aplicação, uma turma deste ano, uma turma de um ano anterior ou outro modelo.
A partir de uma turma deste ano	Nas **Definições** da turma, **Guardar como turma modelo**.
A partir de uma turma de um ano anterior	Na ficha da turma, **Criar turma modelo a partir desta** (§ 5.7).

Editar abre as Definições do modelo, com o cabeçalho "Turma modelo" e só o separador Definições; o campo da designação chama-se **Nome do modelo**. Também pode copiar para o modelo as definições de outra turma (§ 5.4).

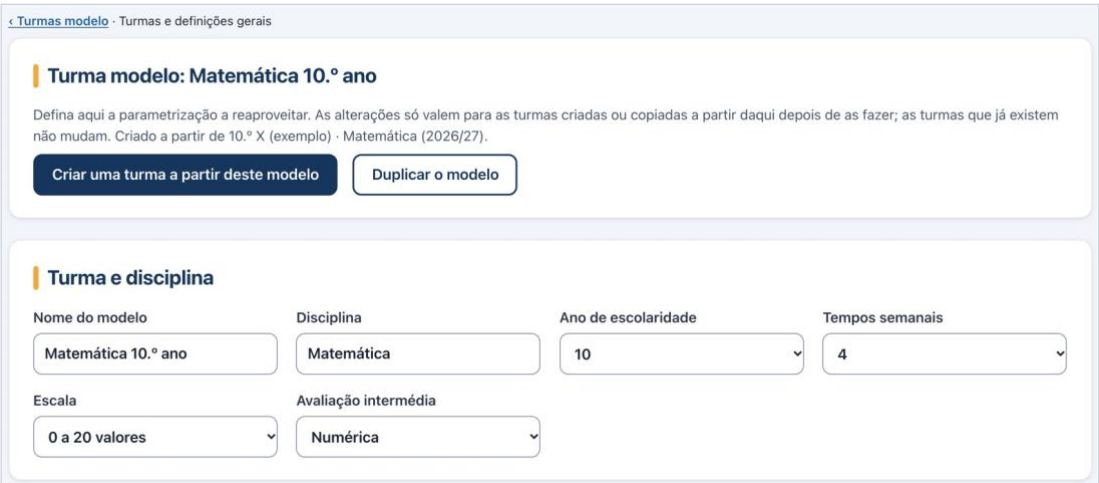


***Figura 14** · As Definições de uma turma modelo, criada a partir da turma de exemplo.*

- **Nova turma** (no cartão do modelo, ou "Criar uma turma a partir deste modelo", no cabeçalho) abre o formulário da turma nova com o modelo escolhido em **Definições a partir de**: a disciplina, o ano e os tempos semanais ficam preenchidos e a turma criada fica com todas as definições do modelo (§ 5.1).
- Mudar um modelo não muda as turmas que já foram criadas a partir dele.
- **Duplicar** faz uma cópia do modelo (por exemplo, para outro ano de escolaridade); **Apagar** apaga só o modelo.
- No ecrã de entrada, uma faixa por baixo das turmas tem a ligação para cada modelo.



Figura 15 · A faixa "Turmas modelo" no ecrã de entrada.

NOTA Os modelos não aparecem nas listas de turmas, no livro Excel, na lista "A fazer" nem no telemóvel. Seguem nas cópias de segurança e na sincronização.

5.7 Anos letivos anteriores

As turmas dos anos letivos anteriores ficam em Turmas e definições gerais › **Anos letivos anteriores** (ferramenta **Anos anteriores**, no ecrã de entrada), só para consulta e sem as fotografias. Entram de duas formas:

Forma	O que acontece
Passar para o ano letivo seguinte	No fim do ano, **Passar para o ano letivo 2027/28**: as turmas do ano passam para os anos anteriores (com as classificações, a assiduidade e as definições), a lista das turmas fica vazia e o calendário passa ao ano seguinte. As turmas modelo ficam.
Importar um ano anterior	**Importar para os anos anteriores**: uma cópia (.json) desta aplicação de outro ano letivo (completa ou de uma turma). As turmas entram nos anos anteriores sem mexer nas turmas deste ano; uma turma que já lá está não entra outra vez.

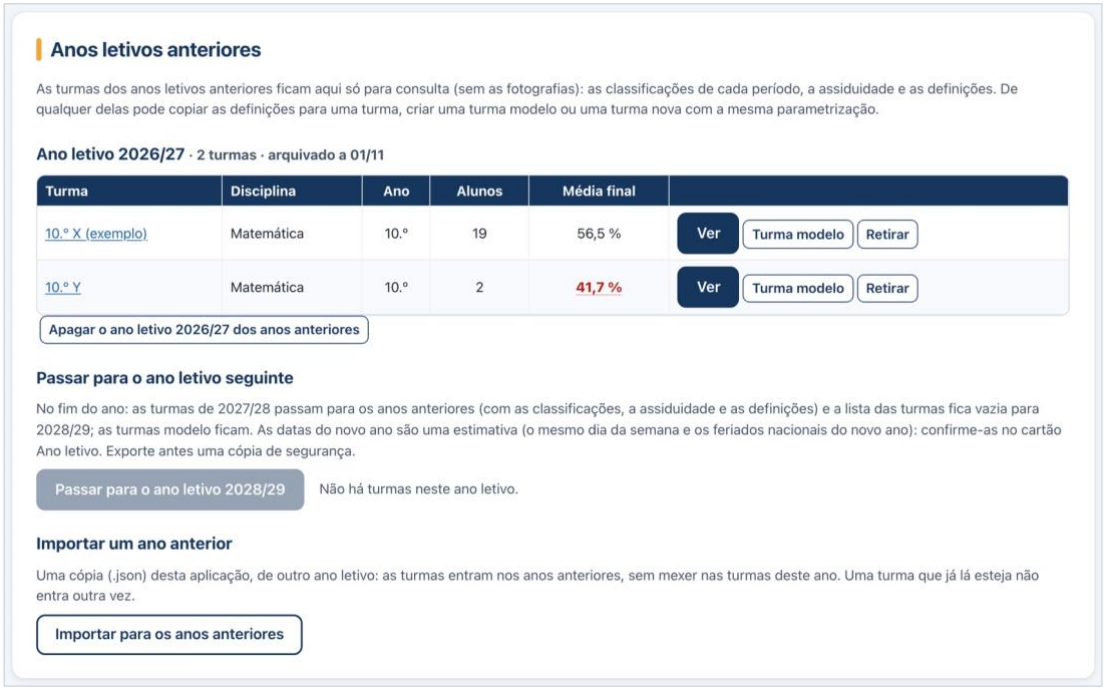
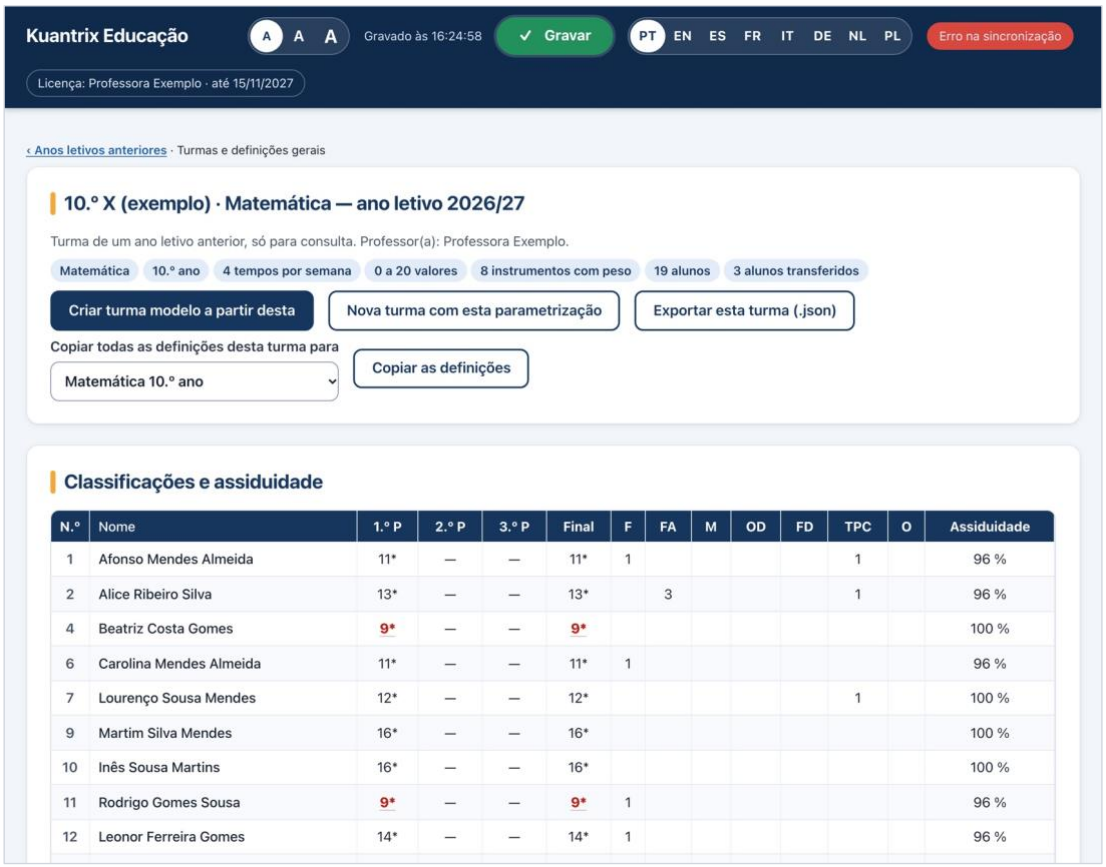


Figura 16 · Anos letivos anteriores: as turmas de 2026/27 depois de passar para 2027/28.

ATENÇÃO As datas do novo ano letivo são uma estimativa: passam 52 semanas (o mesmo dia da semana) e os feriados são os nacionais do novo ano (com o Carnaval, a Sexta-feira Santa e o Corpo de Deus). Confirme-as no cartão **Ano letivo** (§ 5.2). Antes de passar de ano, exporte uma cópia de segurança (§ 13.2).

Ver abre a ficha da turma: as classificações de cada período (a guardada no fecho ou, com um asterisco, a calculada), a final, as faltas de cada código e a assiduidade, calculadas com o calendário desse ano, e o resumo das definições.



N.º	Nome	1.º P	2.º P	3.º P	Final	F	FA	M	OD	FD	TPC	O	Assiduidade
1	Afonso Mendes Almeida	11*	—	—	11*	1					1		96 %
2	Alice Ribeiro Silva	13*	—	—	13*		3				1		96 %
4	Beatriz Costa Gomes	9*	—	—	9*								100 %
6	Carolina Mendes Almeida	11*	—	—	11*	1							96 %
7	Lourenço Sousa Mendes	12*	—	—	12*						1		100 %
9	Martim Silva Mendes	16*	—	—	16*								100 %
10	Inês Sousa Martins	16*	—	—	16*								100 %
11	Rodrigo Gomes Sousa	9*	—	—	9*	1							96 %
12	Leonor Ferreira Gomes	14*	—	—	14*	1							96 %

Figura 17 · *Ficha de uma turma de um ano anterior (alunos fictícios), só para consulta.*

Botão	O que faz
Criar turma modelo a partir desta	Um modelo com as definições, a disciplina, o ano e os tempos desta turma (§ 5.6).
Nova turma com esta parametrização	O formulário da turma nova, com esta turma em **Definições a partir de**.
Copiar todas as definições desta turma para	Substitui as definições de uma turma deste ano (ou de um modelo) pelas desta turma; os alunos e os registos não mudam.
Exportar esta turma (.json)	A cópia desta turma, por exemplo para a levar para outro computador.
Retirar / Apagar o ano letivo	Na lista dos anos anteriores: apagam a turma ou o ano deste browser (exporte antes, se precisar).

NOTA Em **Copiar as definições de outra turma** (§ 5.4) e em **Definições a partir de** (turma nova), as turmas dos anos anteriores aparecem num grupo por ano. "Importar cópia", em Cópia de segurança, também traz da cópia completa as turmas modelo e os anos anteriores, só os que escolher (§ 13.3).

5.8 Língua e país

O ecrã **Língua e país** (Ferramentas › Língua e país) adapta a aplicação a uma escola de outro país ou a uma escola portuguesa no estrangeiro. Junta a **língua da interface** (§ 3.8) e o **país da escola**, que vale para os dados: vai nas cópias e na sincronização.

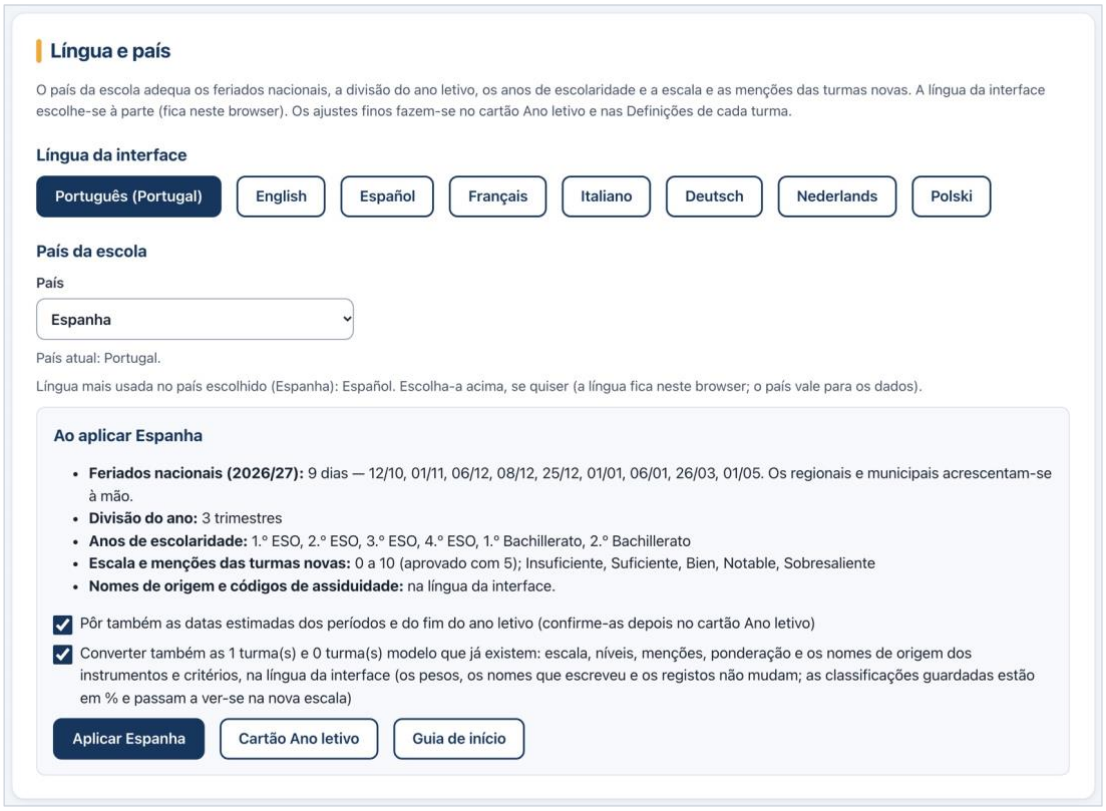


***Figura 18** · Língua e país com Espanha escolhida, antes de aplicar: o que muda.*

- **País**: Portugal e os outros países de língua portuguesa (Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste), os 26 outros países da União Europeia, o Reino Unido (Inglaterra) e **Outro país** (tudo à mão).
- O quadro **Ao aplicar …** mostra o que muda: os **feriados nacionais** do ano letivo, a **divisão do ano**, os **anos de escolaridade** (por exemplo, 4.º ESO), a **escala e as menções das turmas novas** e os nomes de origem e os códigos na língua da interface. Também sugere a língua do país.
- **Pôr também as datas estimadas dos períodos e do fim do ano letivo** preenche as datas habituais do país, a confirmar depois no cartão Ano letivo.
- **Converter também as … turma(s) e … turma(s) modelo** passa as que já existem para a escala, os níveis, as menções e a ponderação do país, e os nomes de origem dos instrumentos e critérios para a língua da interface. Os pesos, os nomes que escreveu e os registos não mudam; as classificações estão guardadas em % e passam a ver-se na nova escala.
- **Aplicar …** pede confirmação. Depois, confirme as datas no cartão Ano letivo e acrescente os feriados regionais e municipais.

País (exemplos)	Divisão do ano	Escala das turmas novas
Portugal e Timor-Leste	3 períodos (ou 2 semestres)	0 a 20 valores (ou níveis 1 a 5 no ensino básico)
Angola, Cabo Verde, Moçambique…	a do país (por exemplo, 3 trimestres)	0 a 20 valores, positiva a partir de 10
Brasil	4 bimestres (fevereiro a dezembro)	0 a 10 com décimas (média 6)
Espanha	3 trimestres	0 a 10 (aprovado com 5), de Insuficiente a Sobresaliente
França	3 trimestres	0 a 20 com décimas (réussite com 10)
Itália	2 quadrimestres	0 a 10 (positiva a partir de 6)
Alemanha	2 semestres	níveis 1 a 6 (positiva a partir de 4)
Países Baixos	3 períodos	1 a 10 com décimas (positiva a partir de 5,5)
Reino Unido (Inglaterra)	3 terms	GCSE 9 a 1 (positiva com 4) ou letras A*–U

ATENÇÃO Exporte uma cópia de segurança antes de aplicar um país com **Converter**: muda as definições de todas as turmas. Uma versão antiga da aplicação não lê as escalas novas nem outra divisão do ano: use esta versão em todos os computadores que sincronizam (§ 14).

5.9 Calendário e escala de cada turma

O país dá a referência, mas cada turma pode ser ajustada caso a caso, nas suas **Definições**.

Calendário desta turma. Por omissão, a turma segue o calendário geral do ano letivo. Com **Calendário próprio**, passa a ter a sua divisão do ano (períodos, semestres ou outra), as suas datas dos períodos e o seu fim do ano letivo: por exemplo, uma turma de um curso profissional em semestres numa escola de períodos. Mudar o país ou o calendário geral não a altera; **Copiar outra vez o calendário geral** volta a copiá-lo. Os feriados são os do ano letivo. Desligar o calendário próprio volta ao geral, com confirmação.

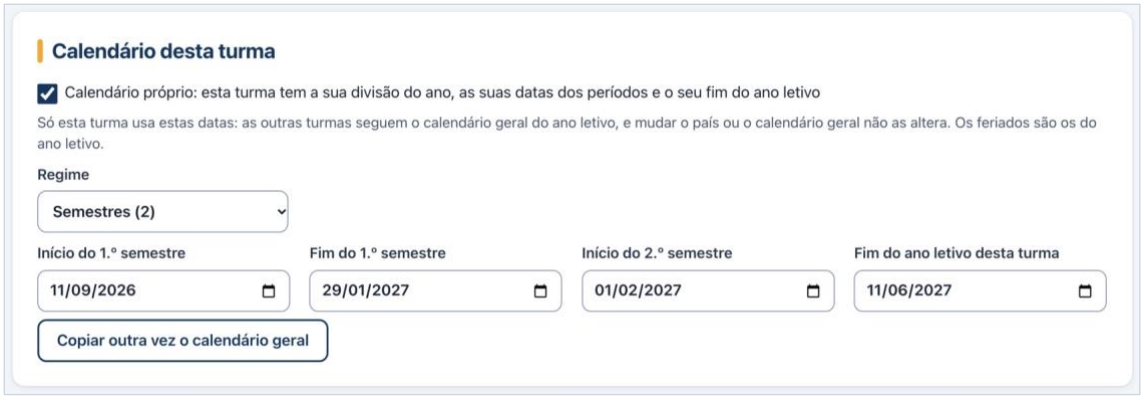


***Figura 19** · Calendário desta turma: um calendário próprio em semestres, só para esta turma.*

Escala. Em Definições, a **Escala** tem quatro tipos:

Escala	Como funciona
0 a 20 valores	Valores = classificação ÷ 5, arredondado; positiva a partir de 10 (§ 9.5).
Níveis 1 a 5	Nível pelos limiares (classificação % maior que); positiva a partir do nível 3.
Numérica de 0 a N	**Nota mínima** (0, ou 1 nos Países Baixos), **Nota máxima** (10, 20, 100…), **Casas decimais** e **Positiva a partir de**: a nota é a classificação (%) passada para a escala.
Níveis com nome e intervalos de %	Letras ou números (A–F, 9 a 1…), do mais alto para o mais baixo, cada um a partir de uma classificação (%); **+ Nível**, × (apagar), **Positiva a partir do nível** e **Modelos** (GCSE 9–1, A-level A*–U, IB 1–7, IN · SU · BI · NT · SB, A–F).

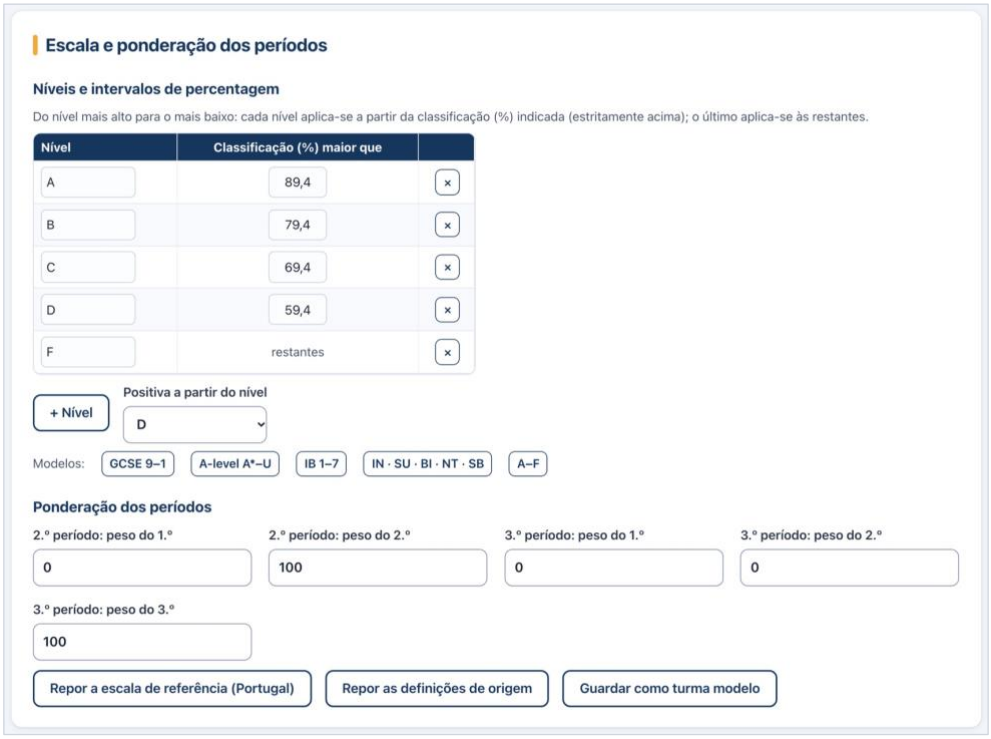


***Figura 20** · Escala com níveis com nome (modelo A–F): cada nível, a classificação a partir da qual se aplica e a positiva.*

- **Definir o intervalo de % de cada valor** (escala de 0 a 20) e **Definir o intervalo de % de cada nota** (numérica com notas inteiras, até 21 notas) passam a escala para níveis com o nome de cada nota e os limites que dão as mesmas notas de agora; depois pode mudar cada limite.
- **Repor a escala de referência (país)** volta à escala, aos níveis, aos limiares e às menções do país, sem mexer nos pesos, nos instrumentos e nos registos.
- As classificações estão sempre guardadas em %: mudar a escala muda só a forma como se veem (valores, nota ou nível) nas classificações, no painel, nas previsões, nos relatórios e no livro Excel.

PARTE B · REGISTAR DADOS

6. Alunos e fotografias

O separador **Alunos** tem a lista da turma, editável diretamente nas células.

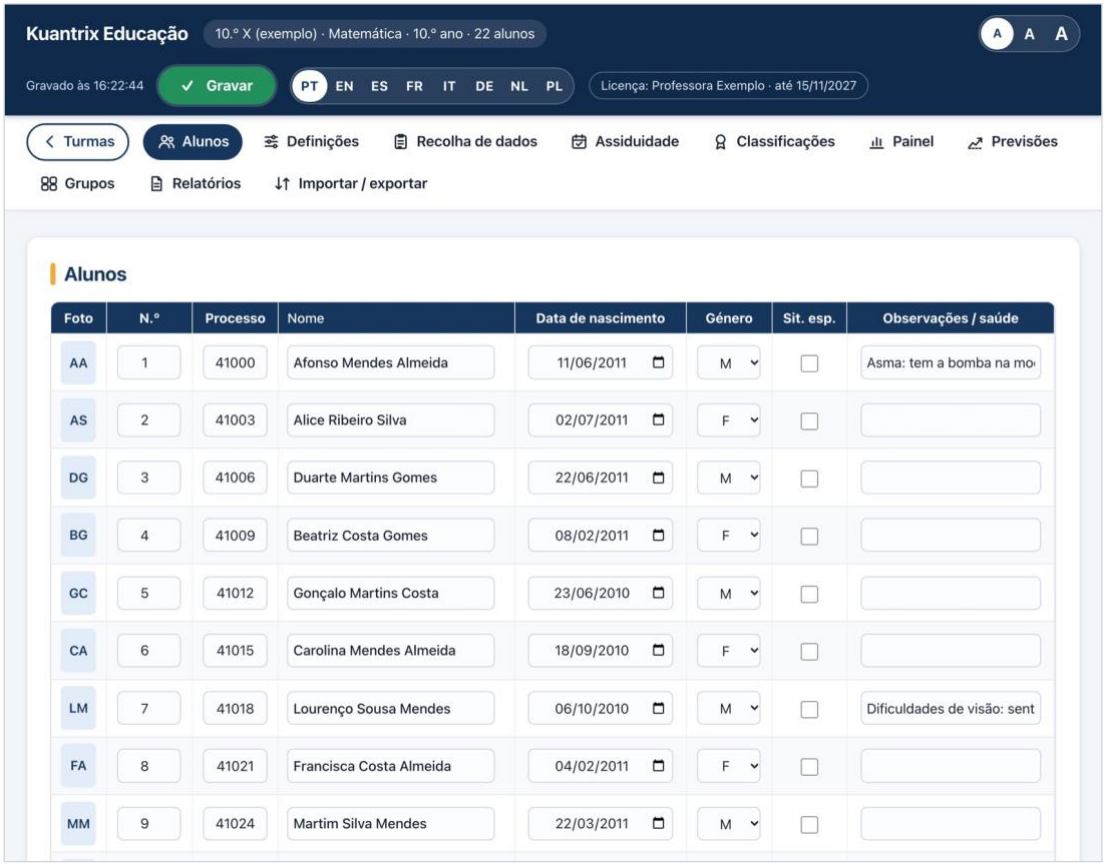


***Figura 21** · Separador Alunos (alunos fictícios).*

Coluna	Conteúdo
Foto	Fotografia do aluno (ou as iniciais). Clique para mudar a fotografia.
N.º	Número na turma.
Processo	Número de processo, usado para associar fotografias e listas importadas.
Nome	Nome completo.
Data de nascimento	Para as idades nos relatórios.
Género	M ou F: resultados por género no painel e nos relatórios.
Sit. esp.	Situação especial; nos relatórios da turma aparece só em números.
Observações / saúde	Notas sobre o aluno (saúde, limitações…). Com texto, aparece um **triângulo amarelo** junto ao n.º do aluno na recolha de dados, na assiduidade, nas classificações, nas previsões e nos formulários em papel; o texto aparece ao passar o rato. Podem entrar no relatório individual (secção desligada por omissão).

Por baixo da lista ficam os botões **Adicionar aluno**, **Transferência** (para um aluno que sai da turma, § 6.3) e **Remover aluno** (inscrito por engano ou repetido).

ATENÇÃO **Remover aluno** apaga o aluno e todos os seus dados nesta turma, e não se pode desfazer. Para um aluno que sai da turma a meio do ano (transferência ou mudança de turma), use **Transferência** (§ 6.3): o aluno sai da lista, mas o histórico fica guardado e pode ser reposto.

6.1 Acrescentar alunos

Forma	Como
Um a um	**Adicionar aluno** acrescenta uma linha no fim da lista.
Colar uma lista	Em **Colar uma lista**, cole um aluno por linha: nome; data de nascimento (dd/mm/aaaa); género (M/F) — por exemplo, "Ana Silva; 14/03/2010; F". Pode colar diretamente de uma folha de cálculo. Depois carregue em **Acrescentar alunos**.
De um ficheiro	**Importar de um ficheiro (Excel ou CSV)** › **Escolher ficheiro (.xlsx ou .csv)**. A aplicação reconhece as colunas (também com os cabeçalhos noutra língua, § 3.8), mostra o que vai acrescentar e atualizar e só grava depois de **Aplicar**. Pode acrescentar e atualizar, ou substituir a lista.

6.2 Fotografias

As fotografias aparecem na lista, na folha de fotografias, na página de lançamento rápido e, se quiser, nos relatórios individuais.

1. Em **Alunos**, carregue em **Importar fotografias (Word, Excel ou PDF)** e escolha o ficheiro com as fotografias da turma (por exemplo, a lista com fotografias exportada do programa de gestão de alunos).
2. A aplicação associa cada fotografia a um aluno pelo **n.º de processo**, pelo **nome** ou pelo **n.º na turma** (o texto junto à fotografia) e mostra tudo para confirmar.
3. Corrija as associações que faltarem, ou use **Associar pela ordem (1.ª foto = n.º 1, …)**, e aplique.
4. Para trocar uma só fotografia, clique na fotografia do aluno na lista.

Imprimir a folha de fotografias prepara uma folha com as fotografias e os nomes da turma. **Retirar todas** apaga as fotografias da turma.

NOTA O Word e o Excel (incluindo imagens dentro das células) são lidos sem internet. A leitura de um PDF usa a biblioteca pdf.js, descarregada da internet na primeira vez.

BOA PRÁTICA As fotografias são dados pessoais: ficam só neste browser e nas cópias que exportar. Guarde as cópias num local protegido.

6.3 Alunos que saem da turma

Quando um aluno é **transferido** para outra escola ou **muda de turma** a meio do ano, registe a transferência. O aluno deixa a lista e de contar na turma, mas os seus dados ficam guardados e pode ser reposto.

1. Em **Alunos**, carregue em **Transferência** (por baixo da lista) e escolha o **Aluno**.
2. Escolha **Transferido (para outra escola)** ou **Mudança de turma** e confirme a **Data**.
3. Complete conforme o caso (quadro seguinte) e confirme.



***Figura 22** · Painel Transferência: mudança de turma (aluno fictício).*

Situação	O que fazer	O que acontece
Transferido	Escreva a escola de destino (opcional) e carregue em **Registar a transferência**.	O aluno sai da lista e passa para **Alunos transferidos**.
Mudança para outra turma minha	Em **Para outra turma minha**, escolha a **Turma de destino** e carregue em **Passar para esta turma**.	O aluno entra nessa turma com o n.º seguinte e os registos de cada período (quadro "Como passam os registos").
Mudança para a turma de outro professor	Em **Para a turma de outro professor**, escreva a turma ou a escola de destino (opcional) e carregue em **Criar o ficheiro do aluno e registar a mudança de turma**.	Descarrega o ficheiro do aluno, para enviar ao outro professor, que o importa na sua aplicação.

O aluno que sai deixa de contar nos registos, na assiduidade, nas classificações (média e distribuição), no painel, nos relatórios, nas previsões, no livro Excel e no telemóvel. O seu n.º não é dado a um aluno novo.



Figura 23 · Alunos transferidos (separador Alunos).

Botão	O que faz
Ficheiro do aluno	Cria outra vez o ficheiro do aluno (por exemplo, se o outro professor o perdeu).
Repor na turma	O aluno volta à lista, com o mesmo n.º (ou o seguinte, se entretanto o n.º foi dado a outro aluno). Serve para corrigir uma transferência registada por engano.
Apagar	Apaga o aluno e os seus registos, pontos e assiduidade nesta turma. Não se pode desfazer: se precisar dos dados, crie antes o ficheiro do aluno.

Nas **Classificações**, uma nota por baixo da tabela indica os alunos transferidos (com a classificação guardada, se o período fechou antes da saída).

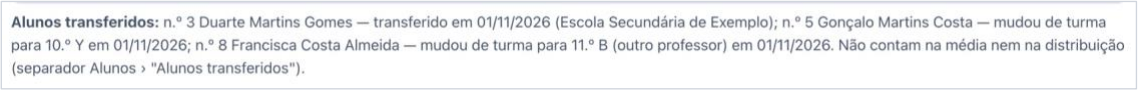


Figura 24 · Nota "Alunos transferidos" nas Classificações.

Receber um aluno de outro professor

1	Guarde o ficheiro do aluno que o outro professor lhe enviou (Aluno_….kuantrix-educacao-aluno.json).
2	Em **Alunos**, no fim do cartão **Alunos transferidos**, em **Importar o ficheiro de um aluno**, escolha o ficheiro.
3	A aplicação mostra o nome, o n.º de processo, a turma de origem, os registos e as faltas: confirme.
4	O aluno entra com o n.º seguinte da turma. Se já houver um aluno com o mesmo **n.º de processo**, os dados juntam-se a esse aluno, só nos valores que estiverem vazios.

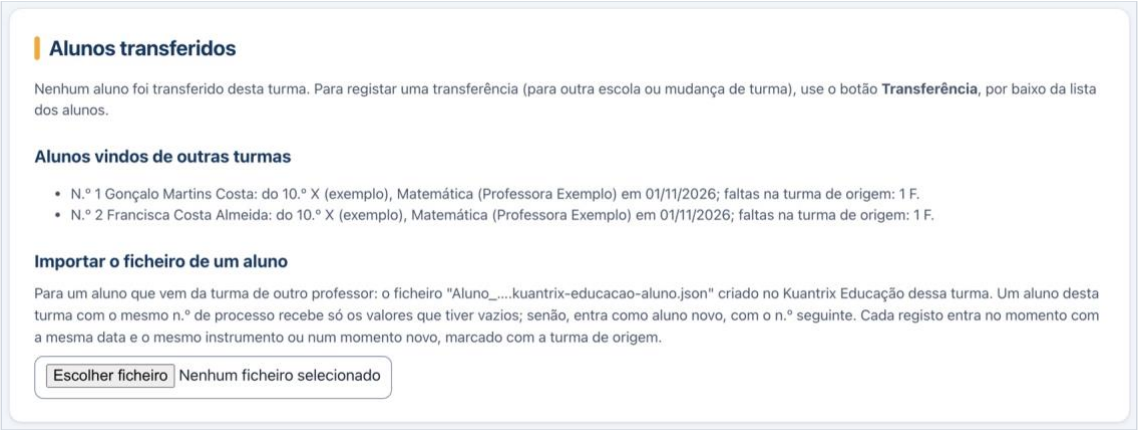


Figura 25 · Alunos vindos de outras turmas e importação do ficheiro de um aluno.

Como passam os registos

Na mudança para outra turma minha e na importação do ficheiro de um aluno, os registos passam assim:

Registos	Na turma de destino
Momentos de avaliação	Cada registo entra no momento com a **mesma data e o mesmo instrumento**. Se não houver, a aplicação cria um **momento novo**, com a descrição e a turma de origem (por exemplo, "Ficha 1 (do 10.º A)").
Testes escritos	Um teste com a mesma data, nome, instrumento e cotações recebe os **pontos**. Senão, o valor do teste entra num momento do mesmo instrumento ("Teste 1 (teste do 10.º A)") e conta da mesma forma.
Socioafetiva	Pelo nome do critério. Um critério que a turma não tem fica de fora, com aviso.
Outros e avaliação intermédia	Nos mesmos lugares.
Períodos fechados	A classificação guardada passa, se o período também estiver fechado na turma de destino.
Assiduidade	Fica na turma de origem. O resumo das faltas aparece em **Alunos vindos de outras turmas**.

NOTA Os momentos novos aparecem para todos os alunos da turma, vazios para os outros: um registo vazio não conta (§ 9.1). Um registo num instrumento que a turma não tem fica guardado e só conta quando o instrumento existir nas Definições. Cada período tem até 60 momentos: o que já não couber fica de fora, com aviso.

ATENÇÃO O ficheiro do aluno tem dados pessoais (nome, data de nascimento, n.º de processo, fotografia e avaliações). Envie-o por um canal seguro (por exemplo, o correio institucional da escola) e apague as cópias de que já não precisa.

DICA Um ficheiro do aluno do Kuantrix Educação Física não serve no Kuantrix Educação (nem o contrário): a aplicação recusa-o e diz qual é a aplicação certa.

Remover um aluno

Só para um aluno inscrito por engano ou repetido:

1. Em **Alunos**, carregue em **Remover aluno** (por baixo da lista) e escolha o aluno.
2. O painel diz o que se perde: registos de avaliação, pontos dos testes, assiduidade, observações e classificações guardadas.
3. Marque "Compreendo que … e os seus dados se perdem de forma irreparável", carregue em **Remover definitivamente** e confirme.

DICA Se afinal o aluno sai da turma, **Fazer antes uma transferência** passa para o painel da transferência com o mesmo aluno.

7. Recolha de dados

O separador **Recolha de dados** organiza os registos de cada período em cinco separadores. Escolha primeiro o **Período** (1.º, 2.º ou 3.º), no topo; com o regime de semestres, o **Semestre** (1.º ou 2.º).

MOMENTOS DE AVALIAÇÃO	TESTES ESCRITOS	SOCIOAFETIVA E OUTROS
Registos de 0 a 100 por data e instrumento.	Pontos por grupo, questão e subquestão; total, valores ou nível e menção.	Critérios de 0 a 5 e até 3 valores "Outros".

MÉDIAS POR INSTRUMENTO	FORMULÁRIOS EM PAPEL
Média de cada aluno em cada instrumento (só para consulta).	Grelhas da assiduidade e dos instrumentos, para imprimir e anotar à mão (§ 7.5).

7.1 Momentos de avaliação

Cada coluna é um momento de avaliação (até 60 por período), com **data**, **instrumento**, **descrição** e, na 4.ª linha do cabeçalho, a caixa **conta** e o botão **Apagar**. Os registos vão de 0 a 100; uma célula vazia não conta para a média do instrumento. Entre os momentos, por ordem de data, aparecem também, a cinzento, os **testes escritos** do período. À direita, a **Disciplina (%)**, a **Classificação do período (%)** e os **Valores** (ou o **Nível**) de cada aluno.

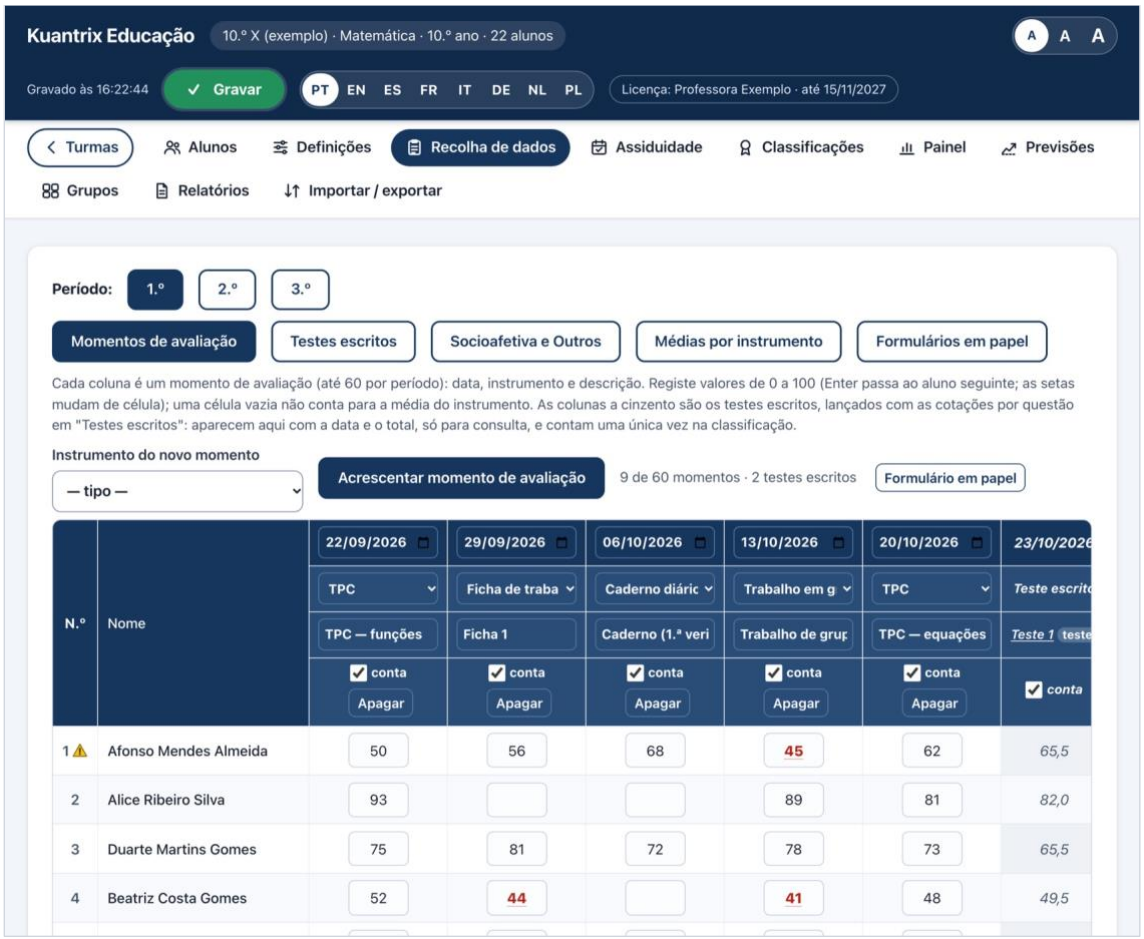


Figura 26 · Momentos de avaliação: data, instrumento, descrição, "conta" e Apagar; a cinzento, o Teste 1, por ordem de data. Negativas a vermelho. Deslocando a tabela para a direita, aparecem a classificação e os valores.

1	Escolha o instrumento em **Instrumento do novo momento** e carregue em **Acrescentar momento de avaliação**.
2	Na coluna nova, confirme a **data** e escreva uma **descrição** curta (por exemplo, "Ficha 2").
3	Escreva os registos de 0 a 100: **Enter** passa ao aluno seguinte e, depois do último, ao primeiro da coluna seguinte; as setas mudam de célula (§ 3.3).
4	Para apagar um momento e os seus registos, use **Apagar**, na 4.ª linha do cabeçalho.

Excluir um momento do cálculo. Desmarque **conta** na 4.ª linha do cabeçalho: a coluna fica a tracejado e os registos ficam guardados, mas deixam de contar para a classificação, o painel, as previsões e os relatórios. Para voltar a contar, marque **conta** outra vez. O mesmo vale para os testes escritos (a caixa **conta** da coluna do teste, ou **Excluir do cálculo da classificação**, no quadro do teste).

NOTA As colunas a cinzento são os **testes escritos** lançados no quadro de cotações (§ 7.2): aparecem com a data, o instrumento, o nome e o total de cada aluno, só para consulta. Contam **uma única vez** na classificação. Clique no nome do teste para abrir o quadro de cotações.

ATENÇÃO Um momento **sem instrumento** não conta para a classificação, e um instrumento com peso 0 também não. Confirme o instrumento de cada coluna.

DICA Os momentos também podem ser criados e preenchidos no telemóvel (§ 15) ou no livro Excel das turmas, que tem colunas "Novo" para momentos novos (§ 13.1).

7.2 Testes escritos

Para os testes com cotação por questão: até 20 testes por período e 50 células de pontos por teste, organizadas em **grupos**, **questões** e **subquestões** (por exemplo, I.1a, I.1b, I.2 e II.3), cada uma com a sua cotação. O total é a soma dos pontos; as cotações devem somar 100.

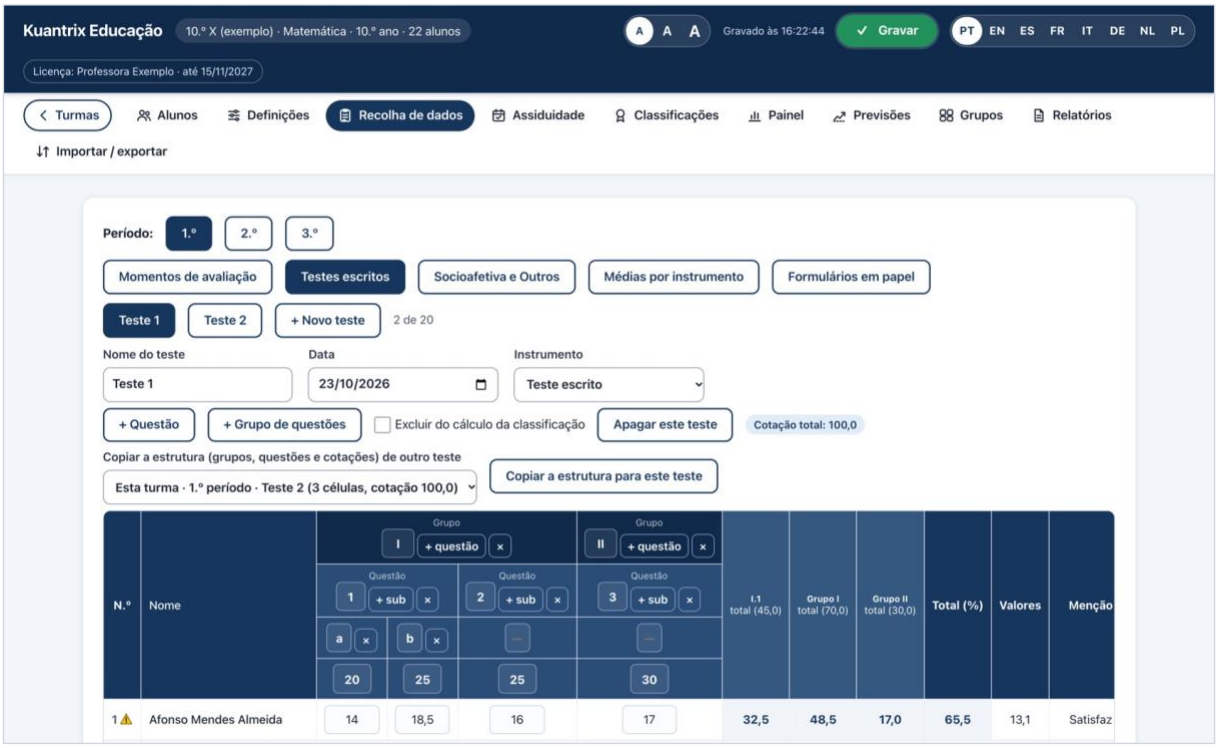


Figura 27 · *Teste escrito com dois grupos (I e II), questões e subquestões: cotações, totais das questões e dos grupos, total, valores e menção.*

1	Carregue em **+ Novo teste**. Escreva o **Nome do teste** e a **Data** e escolha o **Instrumento** (normalmente, "Teste escrito").
2	Monte a estrutura nas quatro linhas do cabeçalho — grupo, questão, subquestão e cotação: **+ Questão** acrescenta uma questão (no último grupo), **+ Grupo de questões** acrescenta um grupo, **+ questão** (no grupo) acrescenta uma questão a esse grupo e **+ sub** (na questão) acrescenta uma subquestão. O **×** apaga qualquer grupo, questão ou subquestão, com os pontos.
3	Escreva os nomes (por exemplo, I e II nos grupos, 1, 2… nas questões, a, b… nas subquestões) e a **cotação** de cada célula. Confirme a **Cotação total**.
4	Escreva os pontos de cada aluno: **Enter** passa à célula seguinte e, no fim da linha, ao aluno seguinte. À direita aparecem o total de cada questão com subquestões e de cada grupo, o **Total (%)**, os **Valores** (ou o **Nível**) e a **Menção**.
5	Um aluno sem pontos fica sem resultado no teste ("—") e esse teste não conta para a sua média.

- **Pontos até à cotação**: cada célula aceita de 0 até à cotação dessa questão; um valor maior é recusado (por exemplo, "A I.2a vale 20,0 pontos: não pode ter 25.").

- **Copiar a estrutura**: em **Copiar a estrutura (grupos, questões e cotações) de outro teste**, escolha um teste desta ou de outra turma, de qualquer período, e carregue em **Copiar a estrutura para este teste**. Os pontos não são copiados.
- **Excluir do cálculo da classificação**: o teste fica guardado, mas não conta para a classificação, o painel e os relatórios.
- **Para lançar só a nota final** do teste, use uma única questão com cotação 100.

As menções por omissão são as da tabela; mudam-se em Definições › **Menções dos testes escritos** (§ 5.3).

Menção	Escala de 0 a 20 (total %)	Escala de 1 a 5 (total %)
Muito Bom	acima de 87,44	acima de 89,44
Bom	acima de 67,44	acima de 69,44
Satisfaz	acima de 47,44	acima de 49,44
Não Satisfaz	até 47,44	até 49,44

A coluna da nota depende da escala da turma (Definições):

- na escala de **0 a 20**, **Valores**, com uma casa decimal (total ÷ 5);
- na escala de **1 a 5**, **Nível (1–5)**: um número inteiro, sem casas decimais, calculado com os limiares das Definições, como a classificação (§ 9.5).

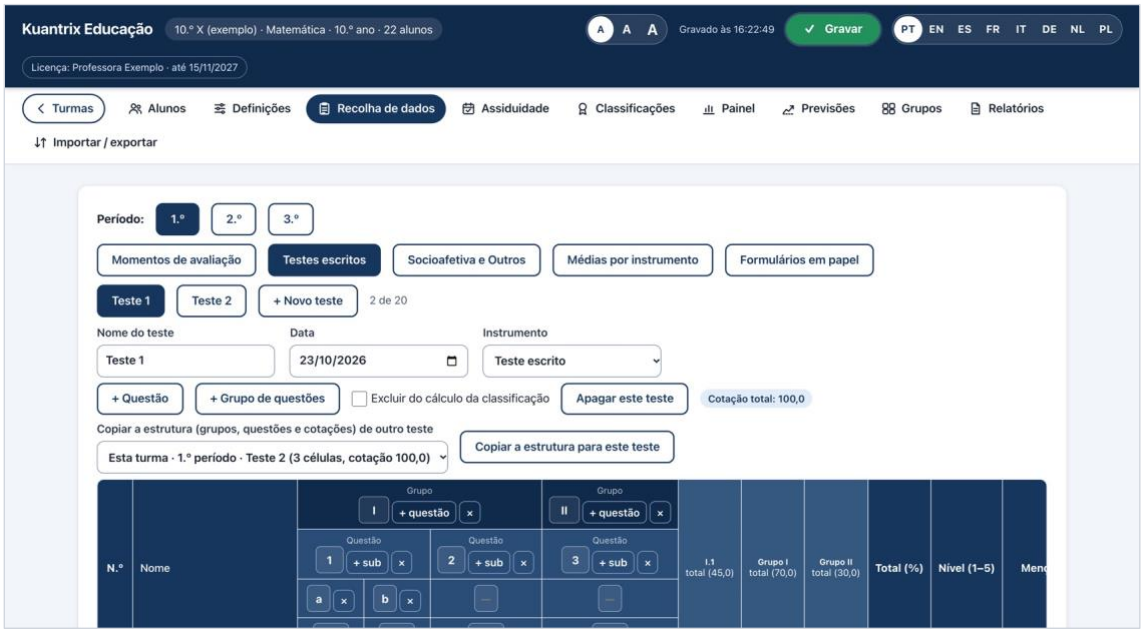


Figura 28 · O mesmo teste numa turma com a escala de 1 a 5: coluna Nível (1–5), sem casas decimais. Totais negativos e o nível a vermelho.

NOTA Cada teste aparece também nos Momentos de avaliação, com a data e o total (§ 7.1), e conta uma única vez na classificação.

ATENÇÃO **Apagar este teste** apaga o teste e todos os pontos lançados.

7.3 Socioafetiva e Outros

Os critérios da dimensão socioafetiva (definidos nas Definições) avaliam-se de **0 a 5**. A coluna da socioafetiva (%) mostra o resultado, já convertido em percentagem. Em **"Outros"** pode registar até 3 valores de 0 a 100: conta a média dos preenchidos. A **avaliação intermédia**, à direita, é só informativa.

Os critérios escrevem-se com o teclado (0 a 5) ou escolhem-se na lista da célula (clique, ou **Alt+↓**): **Enter** passa ao critério seguinte e, no fim da linha, ao aluno seguinte. Um valor fora de 0–5 é recusado. Os critérios até 2 e as percentagens negativas aparecem a vermelho.

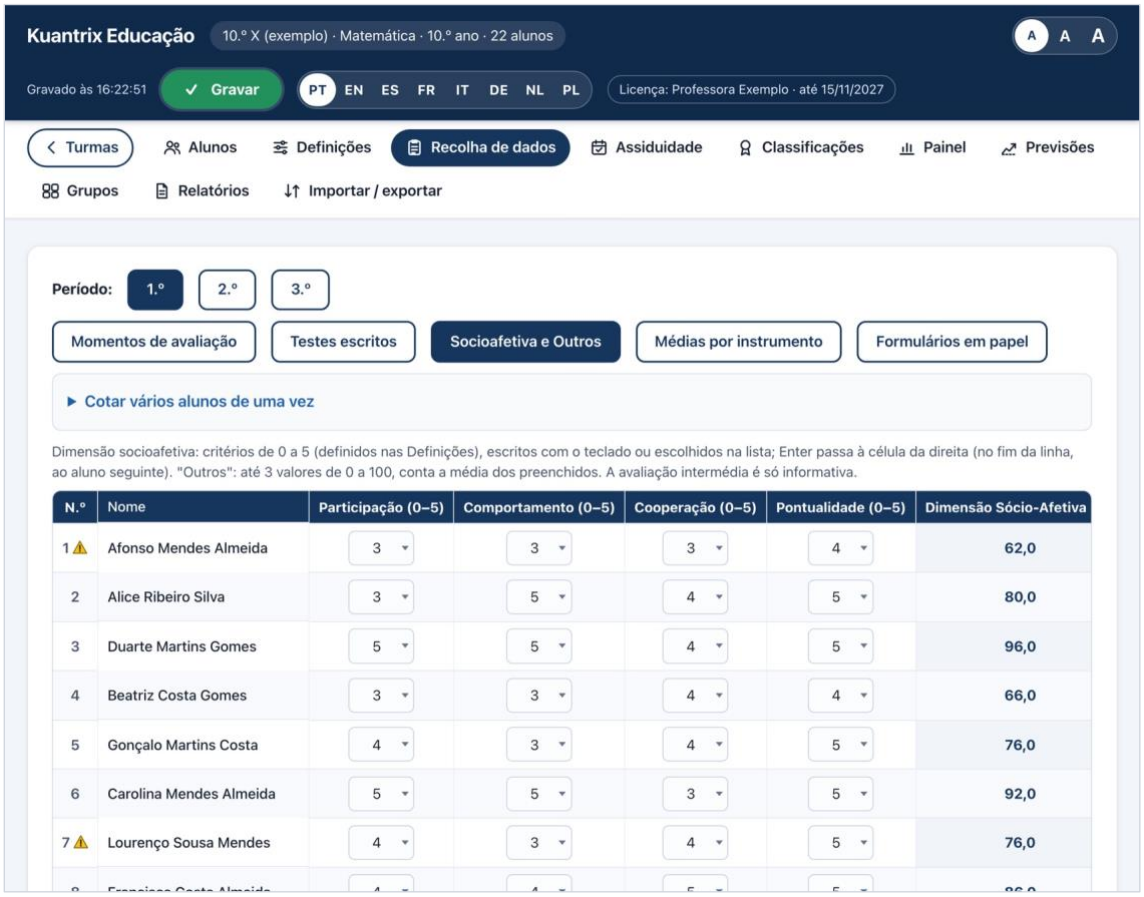


Figura 29 · Socioafetiva e Outros: critérios de 0 a 5 e valores "Outros".

Cotar vários alunos de uma vez. Por cima da tabela, o quadro com este nome tem duas ferramentas:

Ferramenta	Como funciona
O mesmo valor para todos	Escolha o **Critério** e o **Valor** (0 a 5) e carregue em **Dar este valor a todos**. Com **Só os alunos sem cotação nesse critério**, as cotações já lançadas ficam como estão.
A partir da assiduidade	Uma regra dá a cotação a partir de um indicador da assiduidade do período (aulas dadas até hoje): por exemplo, as faltas disciplinares baixam o Comportamento e as faltas de material baixam a Responsabilidade. Escolha o **Critério** e o **Indicador** (OD + FD, OD, FD, M, TPC, F, O ou ausências em %) e indique a cotação **Sem registos**, quanto **Desconta**, **por cada** quantos registos e o **Mínimo**. A aplicação mostra quantos alunos ficam com cada valor e, em **Ver aluno a aluno**, a cotação atual e a nova. Depois, **Aplicar e guardar a regra** ou **Só guardar a regra**.

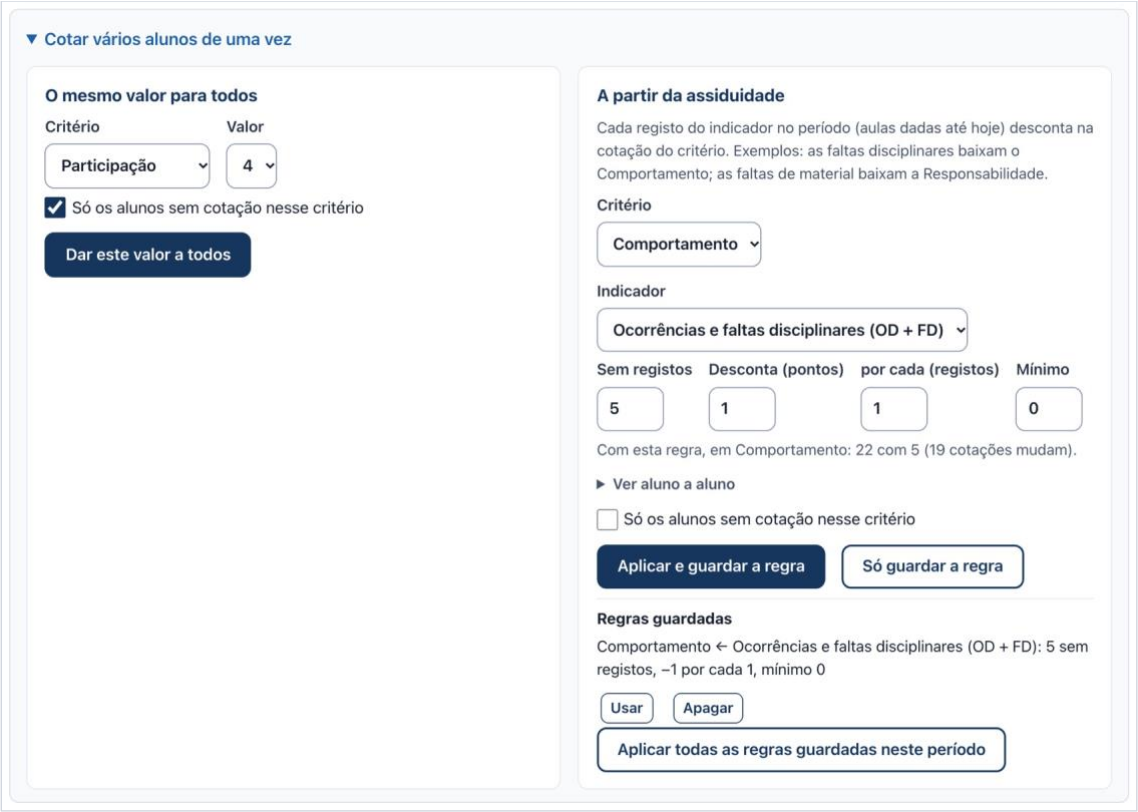
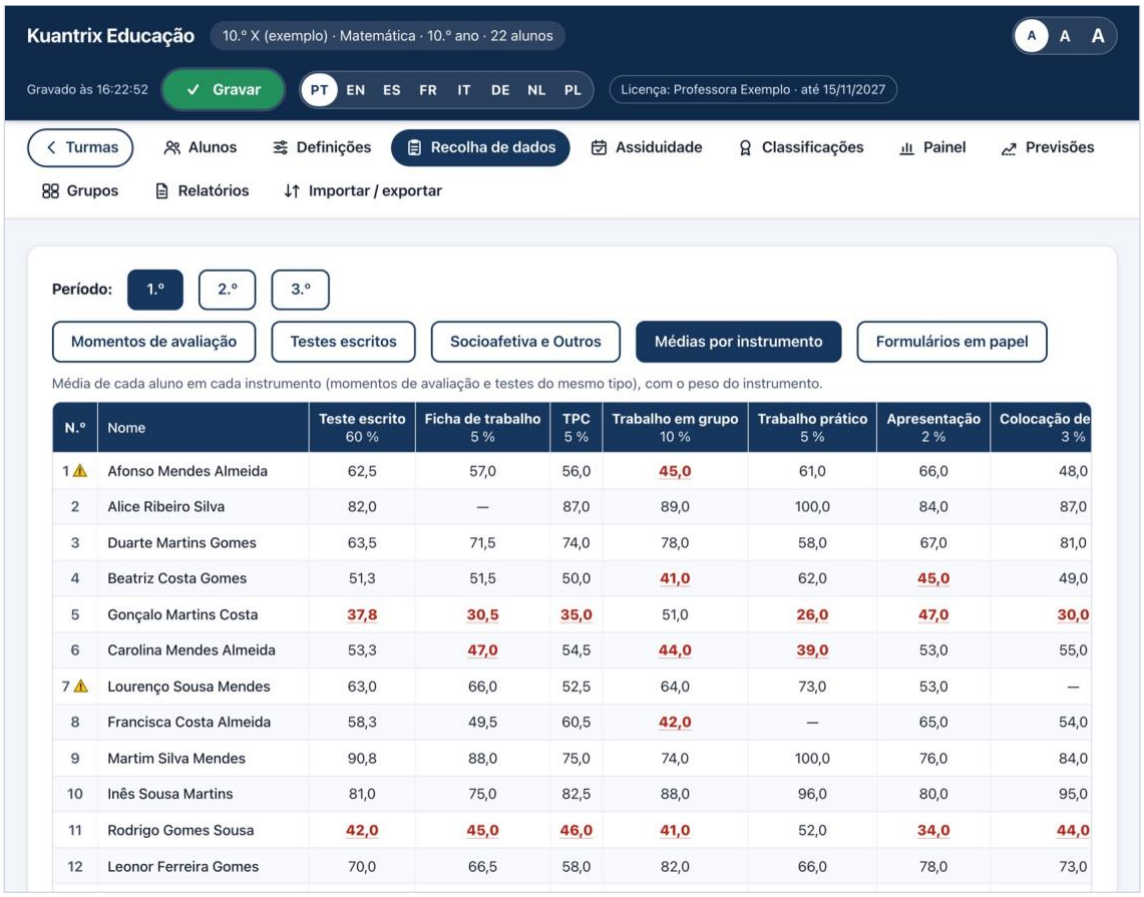


***Figura 30** · Cotar vários alunos de uma vez: o mesmo valor para todos e uma regra a partir da assiduidade, com as regras guardadas.*

- As **Regras guardadas** (uma por critério) ficam na turma, para voltar a aplicar noutro período ou mais tarde: **Usar** carrega a regra no quadro, **Apagar** retira-a (as cotações já lançadas ficam) e **Aplicar todas as regras guardadas neste período** aplica-as de uma vez.
- Em **Copiar as regras guardadas para outras turmas**, marque as turmas e carregue em **Copiar para as turmas escolhidas**: cada regra vai para o critério com o mesmo nome. Nas outras turmas, aplique-as em **Aplicar todas as regras guardadas**. As regras também passam ao copiar as definições (§ 5.4).

7.4 Médias por instrumento

Mostra, para cada aluno, a média de cada instrumento (momentos de avaliação e testes do mesmo tipo), com o peso do instrumento no cabeçalho, a **Disciplina (%)** (a componente disciplinar), a socioafetiva, os "Outros", a **Classificação do período (%)** e os **Valores** (ou o **Nível**). Não se escreve neste separador: serve para conferir.



N.º	Nome	Teste escrito 60 %	Ficha de trabalho 5 %	TPC 5 %	Trabalho em grupo 10 %	Trabalho prático 5 %	Apresentação 2 %	Colocação de 3 %
1 ⚠	Afonso Mendes Almeida	62,5	57,0	56,0	45,0	61,0	66,0	48,0
2	Alice Ribeiro Silva	82,0	—	87,0	89,0	100,0	84,0	87,0
3	Duarte Martins Gomes	63,5	71,5	74,0	78,0	58,0	67,0	81,0
4	Beatriz Costa Gomes	51,3	51,5	50,0	41,0	62,0	45,0	49,0
5	Gonçalo Martins Costa	37,8	30,5	35,0	51,0	26,0	47,0	30,0
6	Carolina Mendes Almeida	53,3	47,0	54,5	44,0	39,0	53,0	55,0
7 ⚠	Lourenço Sousa Mendes	63,0	66,0	52,5	64,0	73,0	53,0	—
8	Francisca Costa Almeida	58,3	49,5	60,5	42,0	—	65,0	54,0
9	Martim Silva Mendes	90,8	88,0	75,0	74,0	100,0	76,0	84,0
10	Inês Sousa Martins	81,0	75,0	82,5	88,0	96,0	80,0	95,0
11	Rodrigo Gomes Sousa	42,0	45,0	46,0	41,0	52,0	34,0	44,0
12	Leonor Ferreira Gomes	70,0	66,5	58,0	82,0	66,0	78,0	73,0

***Figura 31** · Médias por instrumento, componentes, classificação do período e valores.*

SUGESTÃO Se a média de um instrumento parecer estranha, confirme o instrumento escolhido em cada momento e em cada teste: um momento com o instrumento errado conta para outra média.

7.5 Formulários em papel

Para quem prefere anotar à mão e lançar depois na aplicação: **Recolha de dados › Formulários em papel**, o botão **Formulário em papel** nos Momentos de avaliação e na Assiduidade, ou **Ferramentas › Formulários em papel**, no ecrã de entrada. São grelhas em **A4 ao baixo**, para imprimir ou guardar em PDF. O período é o escolhido no topo da Recolha de dados.

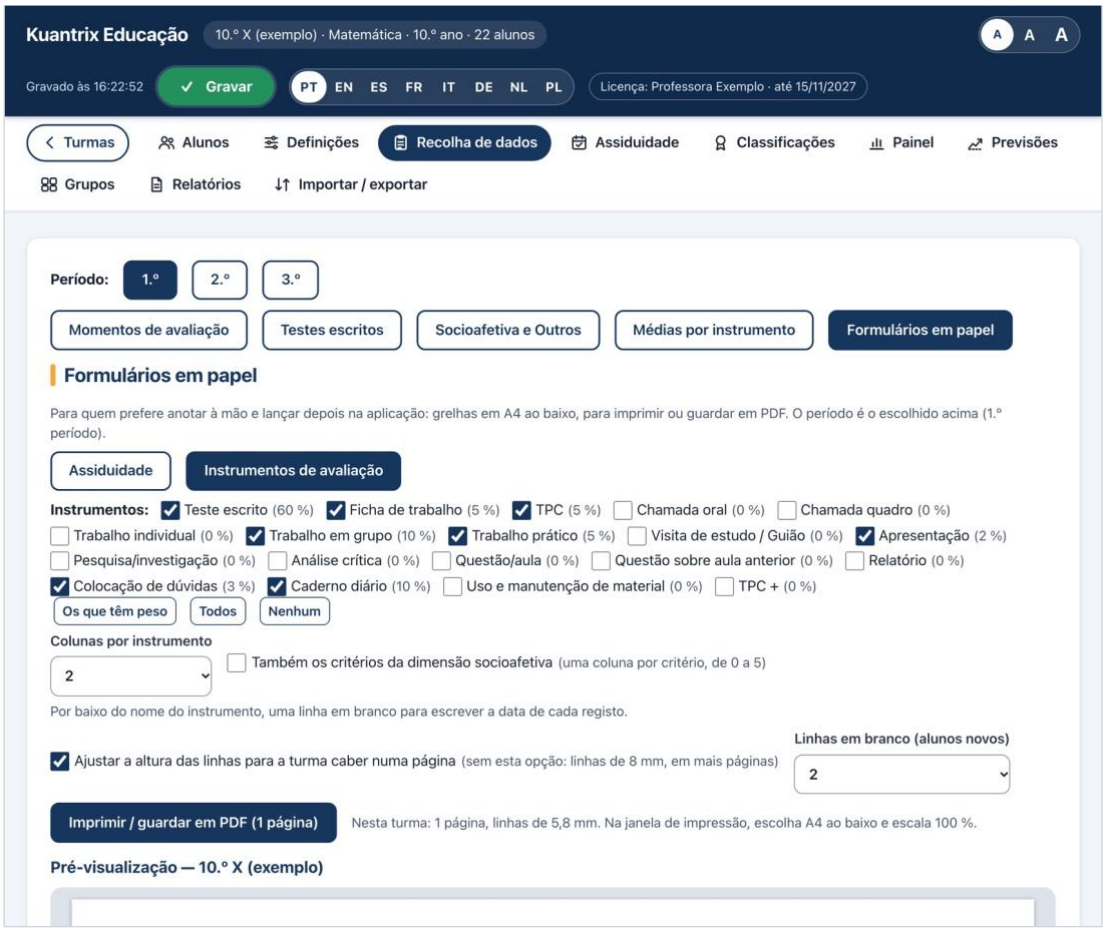
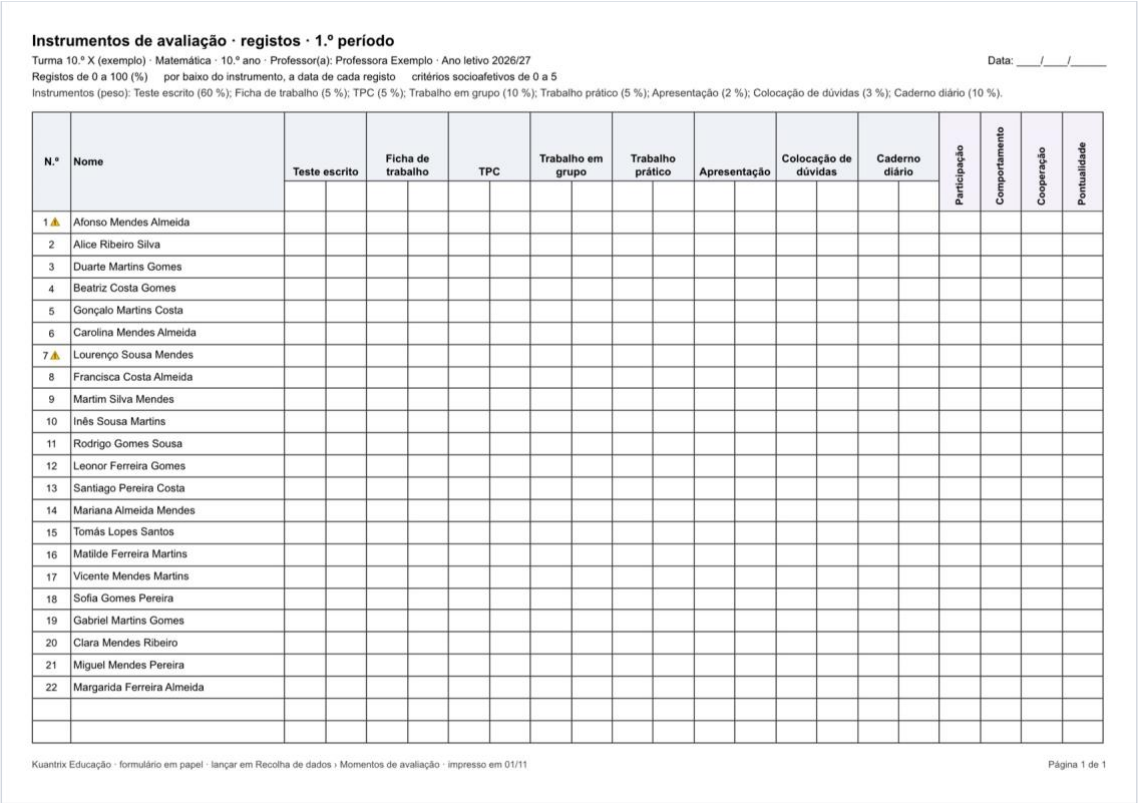


***Figura 32** · Formulários em papel: os instrumentos escolhidos, as colunas por instrumento, as opções e o início da pré-visualização.*

Formulário	O que tem
Assiduidade	Uma coluna por aula do período, com o n.º e a data (as da Assiduidade); feriados, faltas do docente e greves sombreados; 20, 25 ou 30 aulas por página; a última página leva colunas em branco para aulas a mais. Legenda dos códigos (F, FA, M, OD, FD, TPC, O; vazio = presente). Opção **Com os registos já lançados**, para conferir.
Instrumentos de avaliação	Os instrumentos escolhidos, cada um com o nome por cima e **1 a 6 colunas** para os registos de 0 a 100 (2 por omissão); por baixo do nome, uma linha em branco para escrever a data de cada registo. Opção: também os **critérios da dimensão socioafetiva** (uma coluna por critério, de 0 a 5, sempre juntos na mesma página).

Formulário dos instrumentos:

1	Carregue em **Instrumentos de avaliação**. Vêm marcados os instrumentos com peso nas Definições.
2	Marque ou desmarque os que quer (também os sem peso), ou use **Os que têm peso**, **Todos** ou **Nenhum**.
3	Escolha as **Colunas por instrumento** e, se quiser, **Também os critérios da dimensão socioafetiva**.
4	Confira a pré-visualização e carregue em **Imprimir / guardar em PDF**. Na janela de impressão, escolha **A4 ao baixo** e escala **100 %**.



Instrumentos de avaliação · registos · 1.º período

Turma 10.º X (exemplo) · Matemática · 10.º ano · Professor(a): Professora Exemplo · Ano letivo 2026/27 Data: ___/___/_____

Registos de 0 a 100 (%) por baixo do instrumento, a data de cada registo critérios socioafetivos de 0 a 5

Instrumentos (peso): Teste escrito (60 %); Ficha de trabalho (5 %); TPC (5 %); Trabalho em grupo (10 %); Trabalho prático (5 %); Apresentação (2 %); Colocação de dúvidas (3 %); Caderno diário (10 %).

N.º	Nome	Teste escrito		Ficha de trabalho		TPC		Trabalho em grupo		Trabalho prático		Apresentação		Colocação de dúvidas		Caderno diário		Participação	Comportamento	Cooperação	Pontualidade
1 ⚠	Afonso Mendes Almeida																				
2	Alice Ribeiro Silva																				
3	Duarte Martins Gomes																				
4	Beatriz Costa Gomes																				
5	Gonçalo Martins Costa																				
6	Carolina Mendes Almeida																				
7 ⚠	Lourenço Sousa Mendes																				
8	Francisca Costa Almeida																				
9	Martim Silva Mendes																				
10	Inês Sousa Martins																				
11	Rodrigo Gomes Sousa																				
12	Leonor Ferreira Gomes																				
13	Santiago Pereira Costa																				
14	Mariana Almeida Mendes																				
15	Tomás Lopes Santos																				
16	Matilde Ferreira Martins																				
17	Vicente Mendes Martins																				
18	Sofia Gomes Pereira																				
19	Gabriel Martins Gomes																				
20	Clara Mendes Ribeiro																				
21	Miguel Mendes Pereira																				
22	Margarida Ferreira Almeida																				

Kuantrix Educação · formulário em papel · lançar em Recolha de dados › Momentos de avaliação · impresso em 01/11 Página 1 de 1

Figura 33 · Uma página do formulário dos instrumentos, com os critérios socioafetivos (alunos fictícios).

- **Ajustar a altura das linhas para a turma caber numa página** (ligada por omissão); sem esta opção, linhas de 8 mm, em mais páginas.
- **Linhas em branco (alunos novos)**: 2 por omissão.
- **Imprimir também para**: outras turmas, todas de uma vez (cada uma com os seus instrumentos).
- Com muitas colunas, o formulário divide-se em páginas, sem partir instrumentos.
- Cada página tem a turma, a disciplina, o ano, o professor, o ano letivo, "Data: __/__/____", a legenda, o sítio onde se lançam os valores e "Página x de y"; o triângulo amarelo aparece junto ao n.º dos alunos com observações de saúde.

> **NOTA** Os formulários não alteram dados e funcionam sem licença. A escolha dos instrumentos é de cada turma e mantém-se enquanto a aplicação estiver aberta.

8. Assiduidade e sumários

O separador **Assiduidade** mostra, para o período (ou semestre) escolhido, uma coluna por aula. As datas resultam dos dias da semana das aulas e das datas do ano letivo; os feriados e as interrupções aparecem como **FER**.

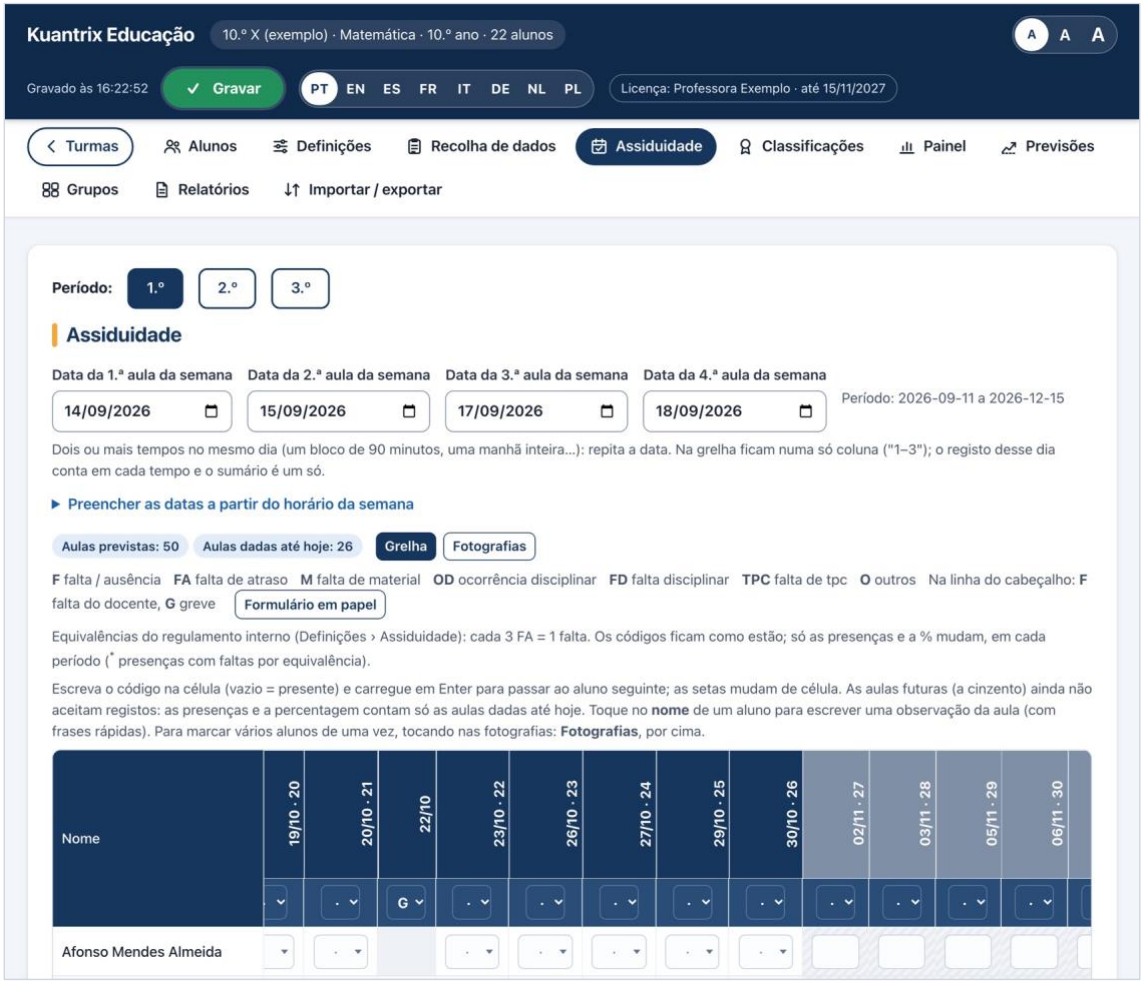


Figura 34 · *Assiduidade: os códigos escrevem-se com o teclado; as aulas futuras (às riscas) ainda não aceitam registos.*

1	Em **Data da 1.ª aula da semana**, **Data da 2.ª aula da semana**… (tantas quantos os tempos semanais; com muitos tempos, use o horário da semana, § 8.5), indique a data de cada aula na primeira semana do período.
2	A aplicação cria as colunas das aulas do período e conta as **Aulas previstas** e as **Aulas dadas até hoje**.
3	Na célula da aula, escreva o código do aluno (F, FA, M, OD, FD, TPC ou O; em minúsculas também serve), ou escolha-o na lista da célula (clique, ou **Alt+↓**), e carregue em **Enter** para passar ao aluno seguinte. Deixe vazio quando esteve presente e sem ocorrências.
4	Na linha do cabeçalho de cada aula pode marcar **F** (falta do docente) ou **G** (greve).

Código	Significado
F	Falta / ausência
FA	Falta de atraso: conta à parte e não retira presença, porque o aluno esteve na aula (salvo com uma equivalência, § 8.3)
M	Falta de material
OD	Ocorrência disciplinar
FD	Falta disciplinar
TPC	Falta de TPC
O	Outros

À direita da grelha ficam os totais de cada código (com uma coluna para a FA), as **presenças até hoje** e a percentagem de assiduidade de cada aluno. Na legenda, o botão **Formulário em papel** abre a grelha para imprimir (§ 7.5).

IMPORTANTE As **aulas futuras** aparecem às riscas e ainda não aceitam registos. As presenças e a percentagem contam só as aulas dadas até hoje (o cabeçalho diz "Presenças até dd/mm"); um dia marcado como falta do docente ou greve não conta. No telemóvel, a lista mostra só as aulas já dadas (§ 15.2).

NOTA A assiduidade entra no painel, nas previsões e nos relatórios (assiduidade, atrasos, TPC, material e comportamento), mas não entra no cálculo da classificação. Pode, isso sim, servir de base às cotações socioafetivas, com as regras de § 7.3.

8.1 Marcar por fotografias

Os botões **Grelha / Fotografias**, por cima da grelha, trocam a grelha pelas fotografias dos alunos (sem fotografia, as iniciais). Servem para dar o mesmo código a vários alunos de uma vez, por exemplo no início da aula.

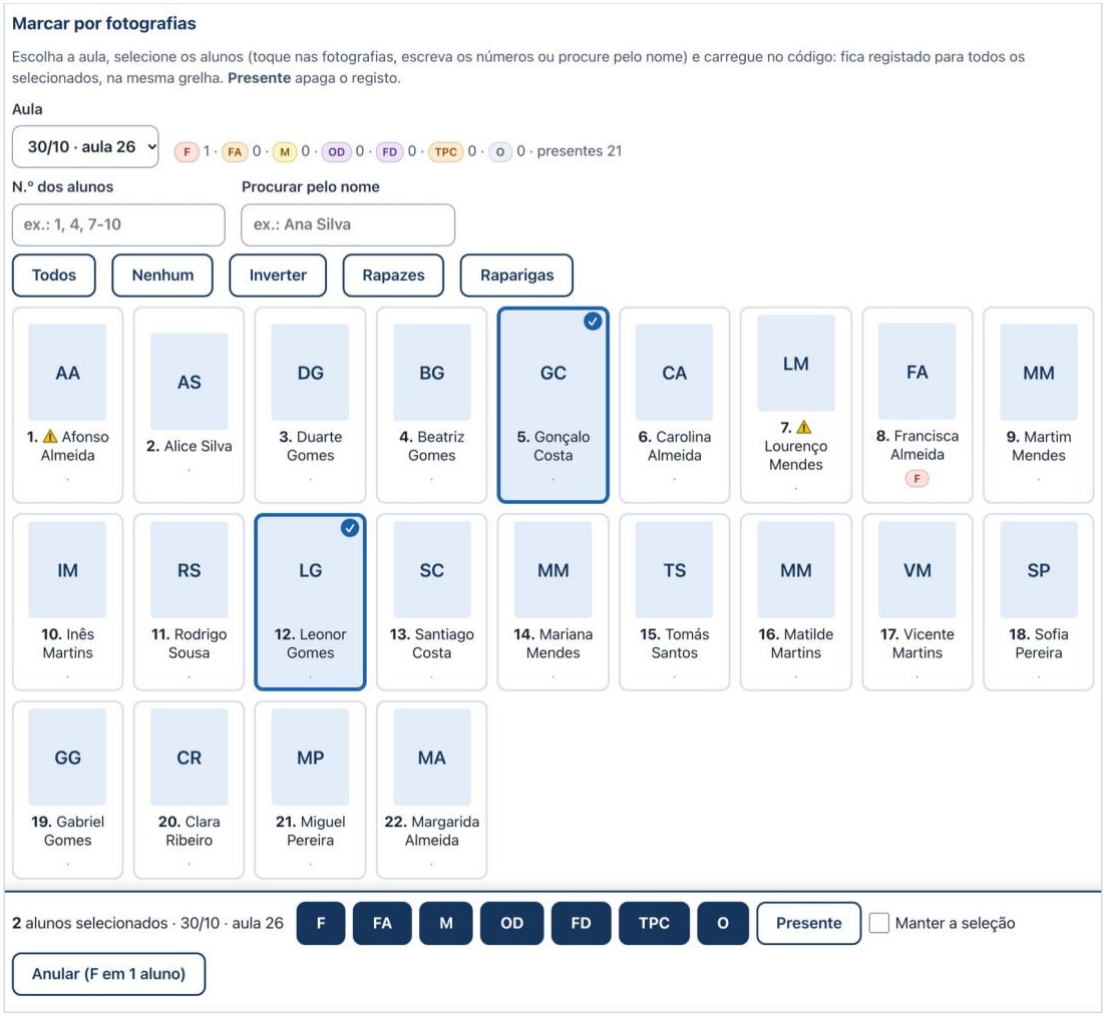


***Figura 35** · Marcar por fotografias: F dado ao n.º 8 e os n.os 5 e 12 selecionados (alunos fictícios); a barra dos códigos fica no fundo.*

1	Escolha a **Aula** (só as já dadas, da mais recente para trás; dois tempos no mesmo dia aparecem juntos).
2	Selecione os alunos: toque nas fotografias, escreva os números (por exemplo, "1, 4, 7-10"), procure pelo nome, ou use **Todos**, **Nenhum**, **Inverter**, **Rapazes** e **Raparigas**.
3	Carregue no código, na barra do fundo: **F, FA, M, OD, FD, TPC, O**, ou **Presente** (apaga o registo).

- Fica no registo da grelha: as duas vistas mostram o mesmo.
- Cada fotografia mostra o registo dessa aula; substituir um código por outro pede confirmação.
- **Anular** repõe a última marcação; **Manter a seleção** deixa os mesmos alunos selecionados para o código seguinte.

8.2 Observações rápidas das aulas

Na grelha da Assiduidade, o **nome** do aluno abre, à direita, o quadro **Observações das aulas**, para registar notas curtas da aula.

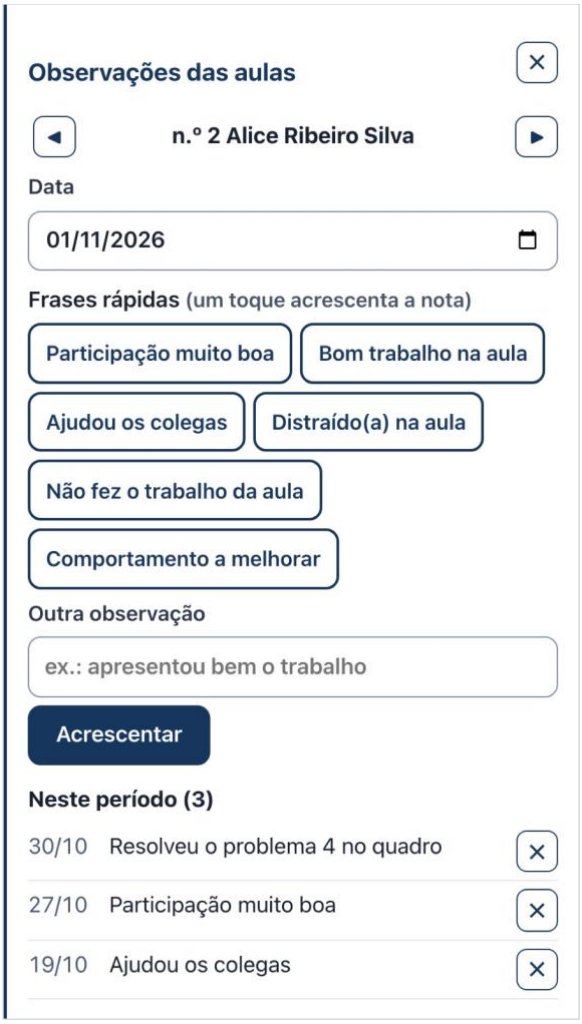


Figura 36 · Observações das aulas de um aluno fictício: data, frases rápidas, outra observação e as notas do período.

- Escolha a **Data** (por omissão, hoje) e toque numa **frase rápida** ("Participação muito boa", "Bom trabalho na aula", "Ajudou os colegas", "Distraído(a) na aula", "Não fez o trabalho da aula", "Comportamento a melhorar"), ou escreva em **Outra observação** e carregue em **Acrescentar**.
- As notas do aluno aparecem por baixo, as do período primeiro; × apaga uma nota.
- ◀ ▶ passam ao aluno anterior ou ao seguinte; **Esc** fecha o quadro.
- **Mudar as frases rápidas** permite ter até 12 frases, comuns a todas as turmas.
- Um balão junto ao nome indica que o aluno tem notas neste período.

PRIVACIDADE As observações são privadas: só saem da aplicação nos **relatórios individuais** com a opção "Incluir as observações das aulas" (desligada por omissão, § 16.2) e no **texto para o encarregado de educação**, se marcar "Incluir as observações das aulas" (§ 12.3).

8.3 Equivalências do regulamento interno

Se o regulamento interno da escola determinar que um certo número de faltas de atraso (FA), de faltas de material (M) ou de faltas de TPC equivale a uma falta de presença, indique-o em **Definições › Assiduidade**, em **Equivalências do regulamento interno** (fechado por omissão: "nenhuma").

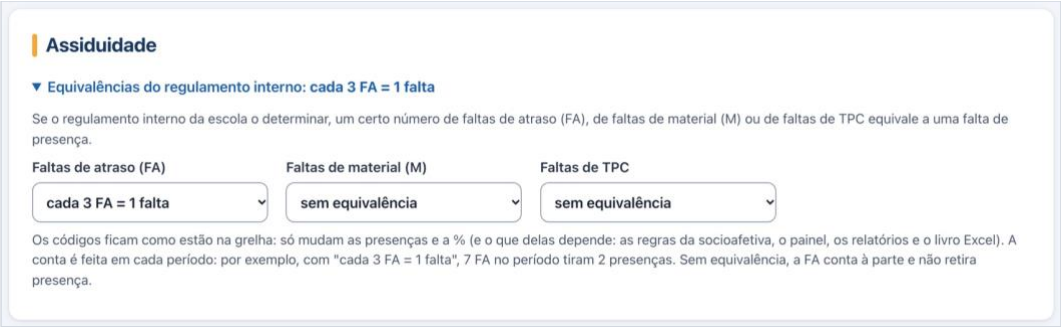


Figura 37 · Equivalências do regulamento interno (Definições): cada 3 FA = 1 falta.

- Para cada código, escolha **sem equivalência** ou cada 2, 3, 4, 5, 6 ou 10.
- Os códigos ficam como estão na grelha: só mudam as presenças e a percentagem, em cada período. Por exemplo, com "cada 3 FA = 1 falta", 7 FA no período tiram 2 presenças.
- Na Assiduidade, as presenças descontadas têm um asterisco e o título explica a conta; por baixo da grelha, uma nota diz a regra.
- Entram no painel, nos relatórios, no resumo para o diretor de turma e no livro Excel (a fórmula das presenças desconta as equivalências). Copiam-se com as outras definições (§ 5.4).

> **NOTA** Sem equivalência, a **FA** conta à parte e não retira presença: o aluno esteve na aula.

8.4 Sumários

Por baixo da grelha, o quadro **Sumários** tem uma linha por dia de aulas dado, com os números das aulas e a data: escreva o sumário de cada uma.

8.5 Muitos tempos por semana (até 40)

Uma turma pode ter até **40 tempos por semana** (por exemplo, num curso profissional com várias horas por dia). Na Assiduidade:

- Cada tempo tem a data da sua 1.ª aula; os tempos do mesmo dia repetem a data. Com mais de 8 tempos, as datas ficam recolhidas, com o resumo por dia ("Seg 8, Ter 8, …"), e abrem enquanto faltar alguma.
- **Preencher as datas a partir do horário da semana**: escreva quantos tempos tem em cada dia (segunda a sábado) e uma data da primeira semana de aulas, e carregue em **Preencher as datas**. Os tempos semanais da turma passam a ser a soma.
- Os tempos do mesmo dia ficam **numa só coluna**, com os números das aulas ("14/09 · 1–8"). O registo é do dia e conta em cada tempo: uma falta num dia de 8 tempos são 8 faltas. O sumário e a marcação (F, G) também são do dia.
- Os formulários em papel (§ 7.5), o livro Excel (§ 13.1) e o telemóvel (§ 15) seguem a mesma regra: uma coluna (ou um item) por dia.

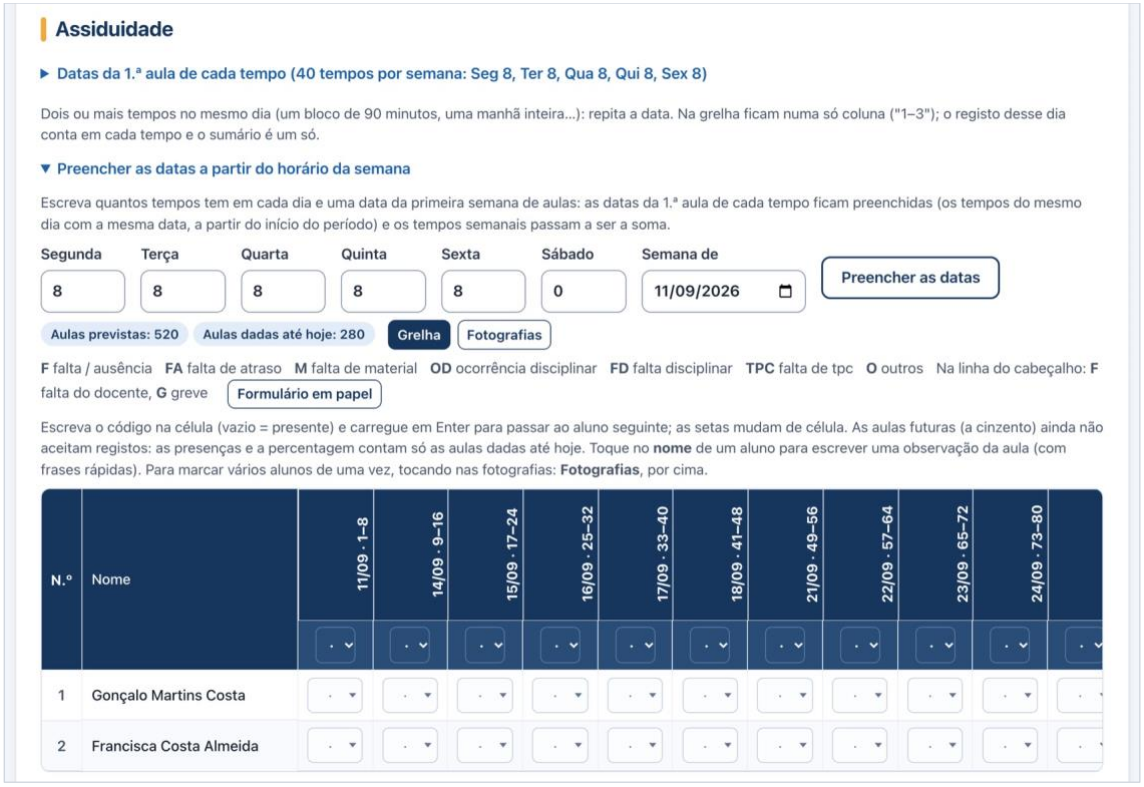


***Figura 38** · Assiduidade com 40 tempos por semana (8 por dia): as datas recolhidas, o horário da semana e uma coluna por dia.*

PARTE C · CONSULTAR E ANALISAR

9. Como é calculada a classificação

A classificação do período é a soma de três componentes, cada uma com o seu peso (Definições › Classificação final). É calculada na hora, sempre que um valor muda, e é a mesma em todo o lado: recolha de dados, classificações, painel, previsões, relatórios e livro Excel.

> **EM RESUMO** Classificação = componente disciplinar × 80 % + dimensão socioafetiva × 10 % + "Outros" × 10 % (pesos por omissão).

9.1 Componente disciplinar

Para cada instrumento, calcula-se a média dos registos preenchidos do aluno nesse instrumento (momentos de avaliação e testes do mesmo tipo). Cada média é multiplicada pelo peso do instrumento, e a soma de todas dá a **Disciplina (%)**.

- um instrumento sem registos vale 0 e o seu peso não é redistribuído (o painel mostra o "peso sem registos");
- momentos e testes sem instrumento não contam, nem os momentos e testes excluídos do cálculo (desmarcados em **conta**, § 7.1);
- as células vazias não contam para a média (não valem 0), nem os registos que não são números.

9.2 Dimensão socioafetiva

Soma de (critério de 0 a 5 × peso do critério), convertida em percentagem (× 20). Por exemplo, com Participação 3, Comportamento 3, Cooperação 3 e Pontualidade 4, e os pesos 40, 30, 20 e 10 %: (3 × 0,4 + 3 × 0,3 + 3 × 0,2 + 4 × 0,1) × 20 = 3,1 × 20 = **62 %**.

9.3 "Outros"

Média dos valores de 0 a 100 preenchidos (até 3). Sem valores, vale 0.

9.4 Classificação do período e ponderação

Classificação do período = Disciplina × peso + Socioafetiva × peso + Outros × peso. A partir do 2.º período (ou semestre, ou outro período), a **Classificação (%)** é ponderada com as classificações **guardadas** dos períodos anteriores (fechados), com os pesos da ponderação dos períodos (§ 5.3).

Exemplo: aluno n.º 1 da turma de exemplo, no 1.º período.

Componente	Valor do aluno	Peso	Contribuição
Disciplina	60,3 %	80 %	48,2
Dimensão socioafetiva	62,0 %	10 %	6,2
Outros	sem valores (0)	10 %	0,0
Classificação do período			**54,4 %** → 11 valores

9.5 Valores, níveis e negativas a vermelho

- **Escala de 0 a 20**: valores = classificação ÷ 5, arredondado (54,4 % → 10,9 → 11 valores).
- **Escala de 1 a 5**: nível pelos limiares das Definições, estritamente acima: nível 2 acima de 19,4 %, nível 3 acima de 49,4 %, nível 4 acima de 69,4 % e nível 5 acima de 89,4 %.
- **Numérica de 0 a N**: nota = mínimo + classificação × (máximo − mínimo) ÷ 100, arredondada às casas decimais escolhidas; **níveis com nome**: o nível cujo limite a classificação ultrapassa (§ 5.9).

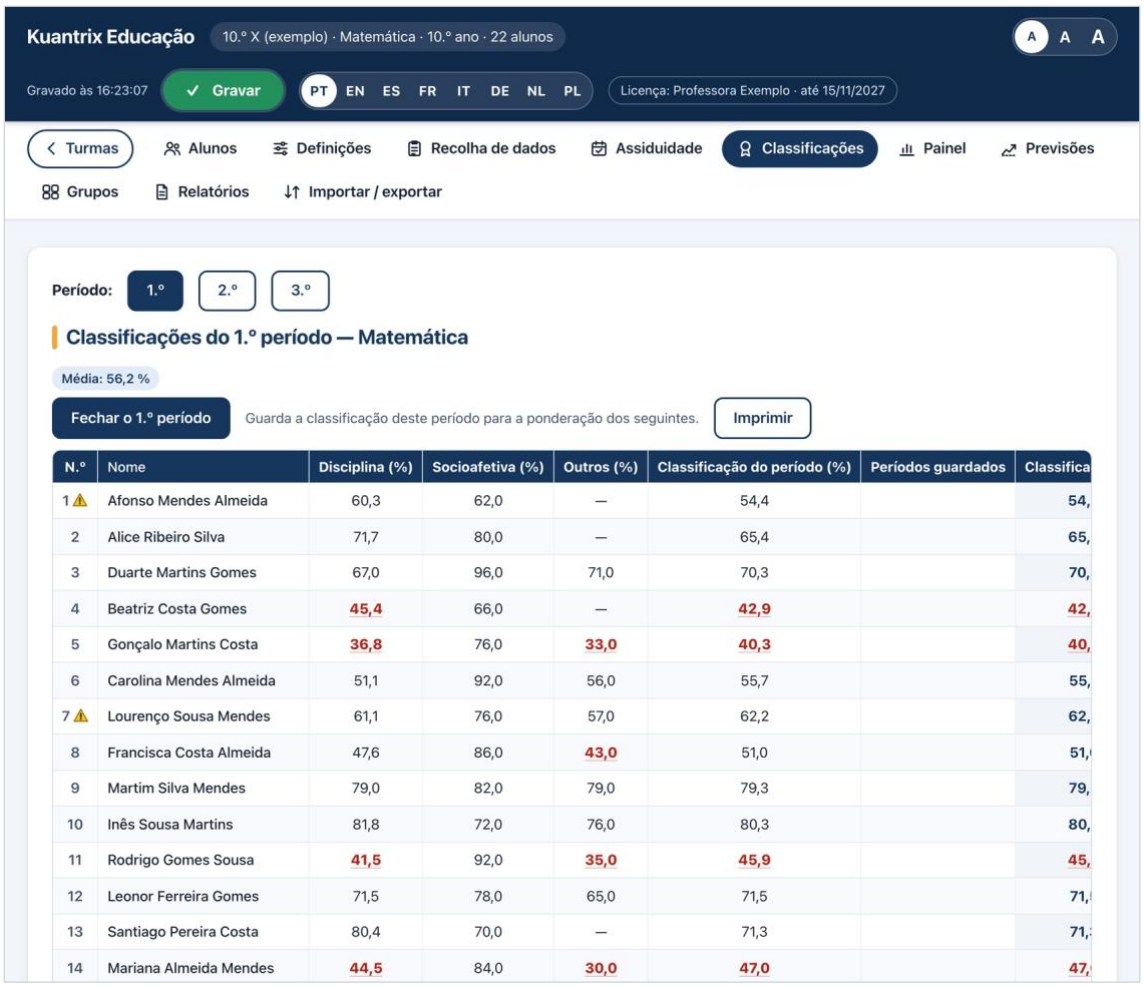
Negativas a vermelho. Em todas as tabelas — recolha de dados, testes, socioafetiva, médias, classificações, painel, previsões e lista dos relatórios individuais — os valores negativos aparecem a vermelho (no aspeto novo, também sublinhados). A regra segue a escala da turma:

Escala	A vermelho	Exemplo
0 a 20	abaixo de 47,5 % (menos de 10 valores)	47,4 % → 9 valores, a vermelho; 48 % → 10 valores, sem vermelho
1 a 5	até ao limiar do nível 3 (por omissão, 49,4 %)	49,4 % → nível 2, a vermelho; 49,5 % → nível 3
Numérica ou níveis com nome	abaixo da positiva escolhida nas Definições	com 0 a 10 e positiva a 5: 4 a vermelho; 5 sem vermelho
Critérios socioafetivos (0 a 5)	até 2	2 a vermelho; 3 sem vermelho

Nos relatórios em Word, os valores negativos aparecem também a vermelho.

10. Classificações e fecho do período

O separador **Classificações** mostra, para o período escolhido, as componentes e a classificação de cada aluno, a média da turma e os períodos já guardados.



N.º	Nome	Disciplina (%)	Socioafetiva (%)	Outros (%)	Classificação do período (%)	Períodos guardados	Classifica
1 ⚠	Afonso Mendes Almeida	60,3	62,0	—	54,4		54,
2	Alice Ribeiro Silva	71,7	80,0	—	65,4		65,
3	Duarte Martins Gomes	67,0	96,0	71,0	70,3		70,
4	Beatriz Costa Gomes	45,4	66,0	—	42,9		42,
5	Gonçalo Martins Costa	36,8	76,0	33,0	40,3		40,
6	Carolina Mendes Almeida	51,1	92,0	56,0	55,7		55,
7 ⚠	Lourenço Sousa Mendes	61,1	76,0	57,0	62,2		62,
8	Francisca Costa Almeida	47,6	86,0	43,0	51,0		51,
9	Martim Silva Mendes	79,0	82,0	79,0	79,3		79,
10	Inês Sousa Martins	81,8	72,0	76,0	80,3		80,
11	Rodrigo Gomes Sousa	41,5	92,0	35,0	45,9		45,
12	Leonor Ferreira Gomes	71,5	78,0	65,0	71,5		71,
13	Santiago Pereira Costa	80,4	70,0	—	71,3		71,
14	Mariana Almeida Mendes	44,5	84,0	30,0	47,0		47,

Figura 39 · *Classificações do 1.º período (turma de exemplo).*

Coluna	Conteúdo
Disciplina, Socioafetiva, Outros (%)	As três componentes (§ 9).
Classificação do período (%)	Soma ponderada das três componentes, só deste período.
Períodos guardados	As classificações guardadas ao fechar os períodos anteriores.
Classificação (%)	A classificação do período ponderada com os períodos fechados: é a que conta.
Valores ou Nível	Valores na escala de 0 a 20; nível na escala de 1 a 5.
Observações	Avisos sobre o aluno (por exemplo, "sem registos").

NOTA As classificações negativas e os valores ou níveis correspondentes aparecem **a vermelho** (§ 9.5).

Os alunos que saíram da turma não aparecem na tabela nem contam na média e na distribuição; uma nota por baixo da tabela indica-os (§ 6.3).

10.1 Fechar o período

Fechar o período (ou o semestre) guarda a classificação de cada aluno para a ponderação dos períodos seguintes.

1	Confirme que todos os registos do período estão lançados, incluindo os do telemóvel (§ 15.4).
2	Em **Classificações**, escolha o período e carregue em **Fechar o … período**.
3	A aplicação pergunta se quer **copiar os momentos de avaliação** (datas, instrumentos e descrições, sem valores) para o período seguinte, como ponto de partida.
4	O botão do período passa a mostrar "(fechado)". Para corrigir alguma coisa, use **Reabrir o … período**: a classificação guardada deixa de contar até voltar a fechar.

> **BOA PRÁTICA** Logo depois de fechar cada período, exporte uma cópia de segurança (§ 13.2).

Imprimir prepara a tabela das classificações para imprimir ou guardar em PDF.

11. Painel

O **Painel** reúne os indicadores e os gráficos da turma numa página, calculados na hora a partir da recolha de dados do período escolhido. Passe o rato (ou use o teclado) sobre uma barra para ver o valor; cada gráfico tem por baixo a tabela com os mesmos números.

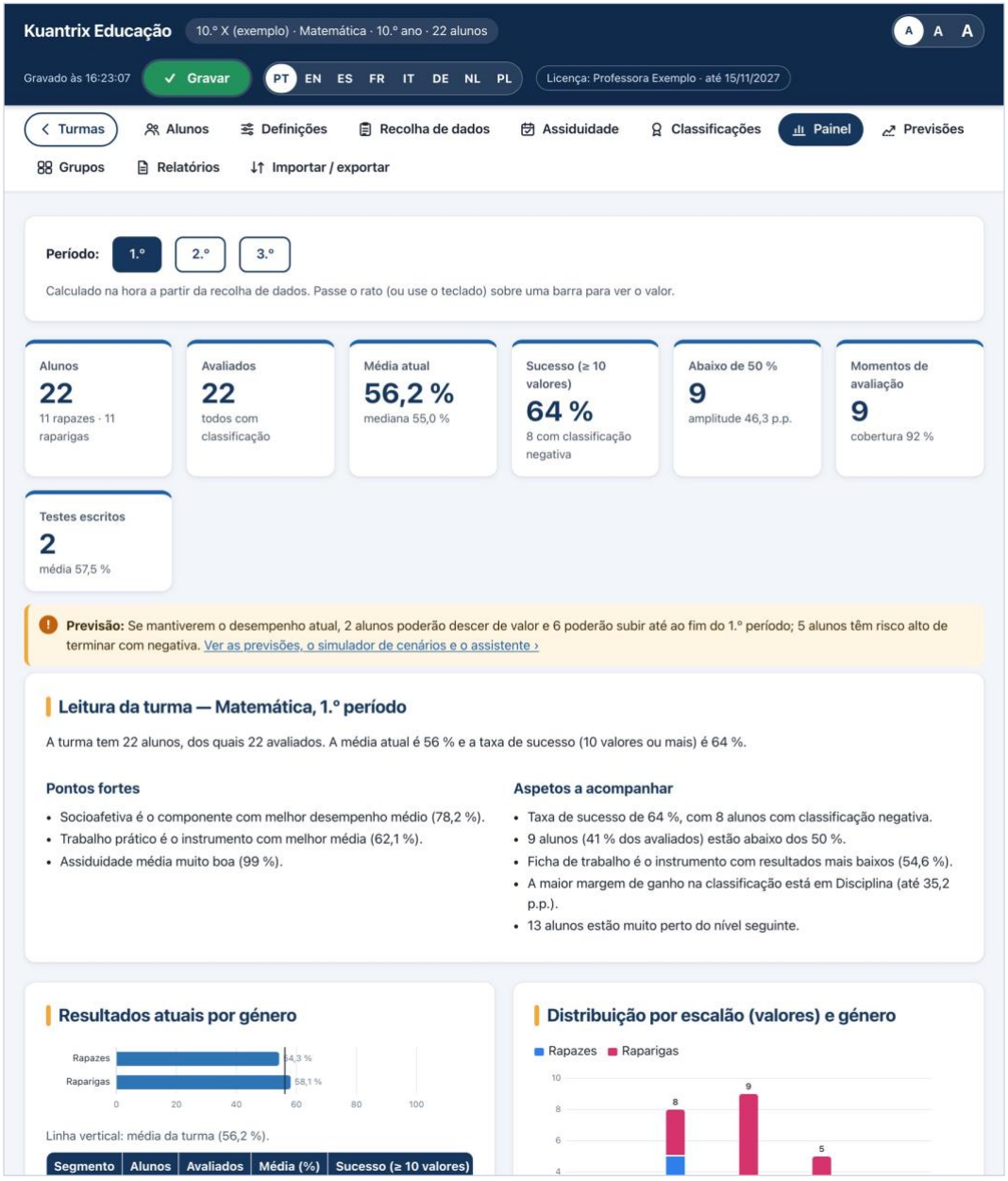


***Figura 40** · Painel: indicadores, resumo da previsão, leitura da turma e os primeiros gráficos.*

Bloco	O que mostra
Indicadores	Alunos, avaliados, média atual (e mediana), sucesso (10 valores ou mais, ou nível 3 ou mais), abaixo de 50 % (e amplitude), momentos de avaliação (e cobertura dos registos) e testes escritos.
Previsão	Resumo da previsão até ao fim do período (quantos alunos podem descer ou subir e quantos estão em risco), com a ligação para as Previsões (§ 12).
Leitura da turma	Frase-resumo, pontos fortes e aspetos a acompanhar, escritos a partir dos dados.
Resultados por género	Média e taxa de sucesso da turma, dos rapazes e das raparigas, com a diferença entre géneros e a dimensão do efeito.
Distribuição	Alunos por escalão de valores (ou por nível) e género.
Componentes	Média de cada componente por género e **margem ponderada**: os pontos que a turma ganharia se o componente chegasse aos 100 %.
Evolução	Classificações entre períodos; nos períodos fechados conta a classificação guardada.
Instrumentos de avaliação	Média por género, melhor instrumento, maior oportunidade, maior diferença entre géneros e peso sem registos.
Testes, momentos, alunos em foco, socioafetiva, assiduidade	Médias e menções dos testes, cobertura dos momentos, alunos com negativa, na fronteira e em destaque, critérios socioafetivos e assiduidade.
Grupos de reforço	Os instrumentos com peso em que 3 ou mais alunos têm média abaixo de 50 %, com esses alunos (ver abaixo).

Grupos de reforço. No fim de "Alunos em foco", a tabela **Grupos de reforço** junta, por instrumento com peso, os alunos com média abaixo de 50 % (só quando são 3 ou mais), com a média da turma nesse instrumento: um ponto de partida para um trabalho de reforço com esse grupo. As recomendações do relatório da turma e o assistente (§ 12.3) usam os mesmos grupos. **Formar o grupo** abre esses alunos no separador Grupos (§ 12.4).

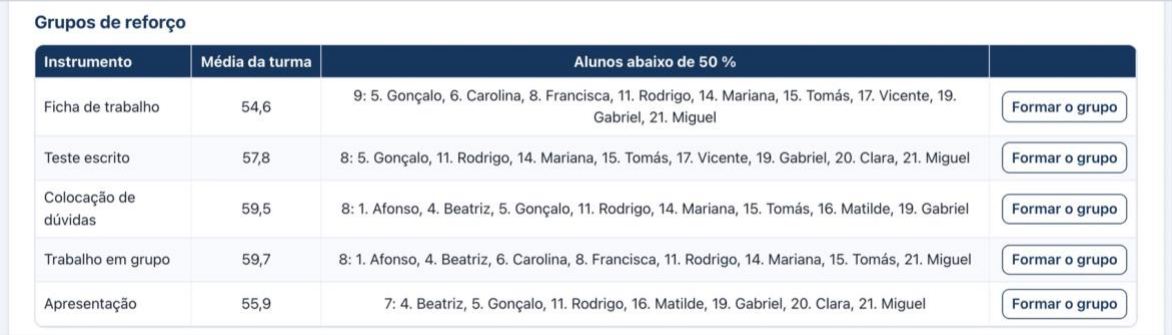


Figura 41 · *Grupos de reforço no Painel (turma de exemplo).*

SEM DADOS? Um bloco fica vazio quando ainda não há registos desse tipo no período (por exemplo, sem testes escritos, ou num período que ainda não começou). Escolha outro período ou lance os registos.

NOTA As médias negativas aparecem a vermelho (§ 9.5). As cores dos géneros são as do Kuantrix Educação Física e foram verificadas para daltonismo.

12. Previsões, cenários, assistente e grupos

O separador **Previsões** ajuda a antecipar: para onde vai cada aluno até ao fim do período, o que acontece se… e o que fazer. Tem três partes: **Previsões da turma**, **Simulador de cenários** e **Assistente pedagógico**. Escolha primeiro o período (ou semestre), no topo.

> **IMPORTANTE** Tudo é calculado **neste computador**, com o motor de cálculo da aplicação, numa cópia dos dados: nada é alterado, gravado ou enviado para a internet, e não é usado nenhum serviço de inteligência artificial. As previsões são estimativas e as sugestões são pontos de partida: a decisão é sempre do professor.

12.1 Previsões da turma

Mostra, para cada aluno, a classificação atual e a classificação provável no fim do período, se continuar como até agora.

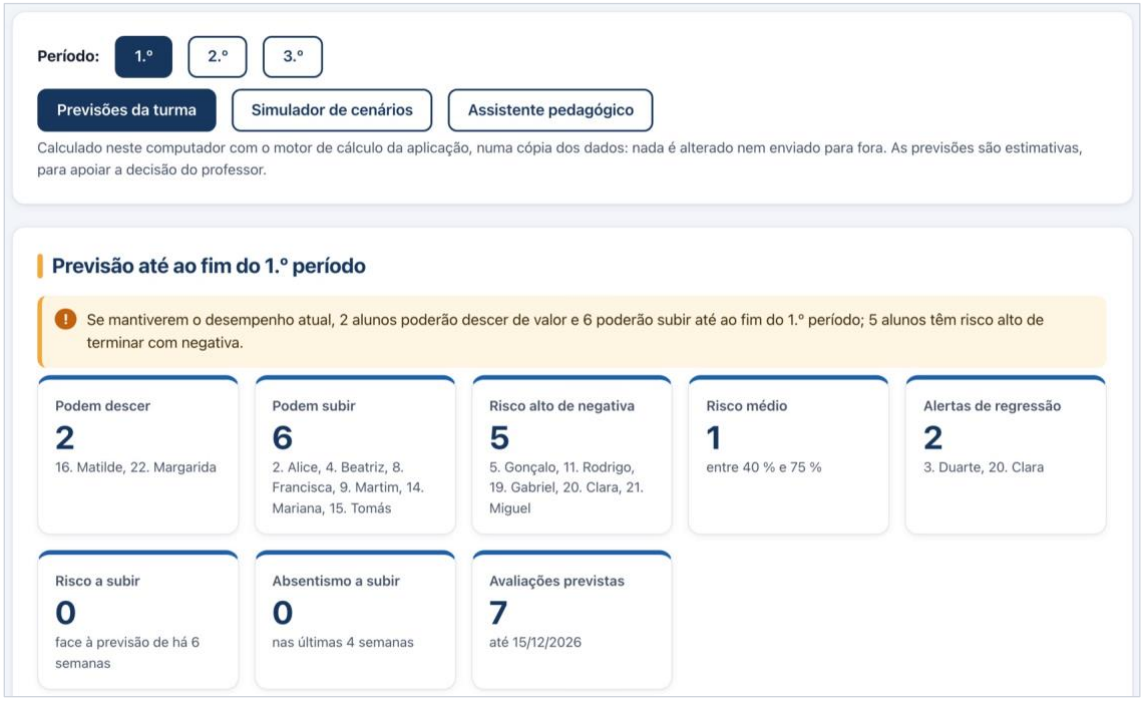


***Figura 42** · Previsões da turma: frase-resumo e indicadores (podem descer, podem subir, risco, regressão, alertas precoces e avaliações previstas).*

Coluna	O que mostra
Atual	A classificação de hoje, em % e em valores (ou nível).
Previsão	A classificação provável no fim do período.
Intervalo provável	Onde a classificação deve ficar em 8 de cada 10 simulações.
Probabilidade de positiva	A parte das simulações que acaba com positiva.
Subir / descer	A probabilidade de subir e de descer de valor (ou de nível).
Tendência	↗ a subir, → estável ou ↘ a descer, face à turma, nos últimos registos.
Risco	**Alto** (probabilidade de positiva abaixo de 40 %), **médio** (entre 40 % e 75 %) ou baixo.
Barra 0–100 %	O círculo é o atual, o losango a previsão, a faixa azul o intervalo provável e a linha tracejada vermelha o limite da positiva.
Alertas	Por exemplo, "pode descer de 11 para 9 valores", "pode passar a positiva" ou uma **regressão**: os últimos 3 registos estão 10 ou mais pontos pior, face à turma, do que os anteriores; e os alertas precoces (ver abaixo).

Alertas precoces. Dois indicadores no topo (**Risco a subir** e **Absentismo a subir**) e os alertas de cada aluno na tabela:

Alerta	Quando aparece
Risco a subir	A probabilidade de negativa subiu 25 pontos percentuais ou mais face à previsão feita só com os dados de há 6 semanas (e é de 40 % ou mais). No início do período, ainda não há com que comparar.
Absentismo a subir	Nas últimas 4 semanas faltou a 15 % ou mais das aulas dadas (pelo menos 2 faltas), o dobro ou mais do que antes.
Sinais de afastamento	Absentismo a subir junto com risco alto, quebra de desempenho ou avaliações recentes sem registo.



***Figura 43** · Os indicadores das previsões, com os alertas precoces: um aluno com absentismo a subir e sinais de afastamento.*

BOA PRÁTICA Os alertas são sinais para conversar com o aluno e com o diretor de turma, não uma previsão de abandono.

Ordenar por Risco

Na barra: ● atual, ◆ previsão, a azul o intervalo provável, a tracejado vermelho o limite da positiva.

N.º	Nome	Atual % e valores	Previsão % e valores	Intervalo provável	Probabilidade de positiva	Subir / descer	Tendência	Risco	0 — 100 %
5	Gonçalo Martins Costa	40,3 8	39,9 8	37–42 %	0 %	9 % / 13 %	→ estável	alto	
21	Miguel Mendes Pereira	33,9 7	35,5 7	33–37 %	0 %	6 % / 3 %	→ estável	alto	
19	Gabriel Martins Gomes	42,8 9	43,4 9	42–46 %	1 %	1 % / 24 %	→ estável	alto	
20	Clara Mendes Ribeiro	43,3 9	44,7 9	42–47 %	8 %	8 % / 13 %	↘ a descer	alto	
11	Rodrigo Gomes Sousa	45,9 9	46,1 9	44–48 %	14 %	14 % / 1 %	→ estável	alto	
4	Beatriz Costa Gomes	42,9 9	47,9 10	46–50 %	66 %	66 % / 0 %	→ estável	médio	
14	Mariana Almeida Mendes	47,0 9	48,6 10	47–51 %	76 %	76 % / 0 %	↗ a subir	baixo	
15	Tomás Lopes Santos	46,6 9	48,4 10	46–50 %	76 %	76 % / 0 %	→ estável	baixo	
17	Vicente Mendes Martins	49,6 10	49,8 10	48–52 %	94 %	5 % / 6 %	→ estável	baixo	
22	Margarida Ferreira Almeida	62,7 13	60,6 12	58–63 %	100 %	0 % / 81 %	↘ a descer	baixo	

Figura 44 · Tabela das previsões, ordenada pelo risco (os primeiros 10 alunos). A coluna Alertas fica à direita.

Como é feita a previsão (também explicado no fim do ecrã):

- **Avaliações que faltam**: os momentos e testes já marcados com data futura e, ao ritmo de avaliação da turma até hoje, os que é de esperar em cada instrumento com peso até ao fim do período.
- **Valor provável** de cada avaliação: a média da turma nesse instrumento mais a posição recente do aluno face à turma (os seus últimos 3 registos). Uma avaliação difícil para todos não conta como quebra do aluno.
- **Probabilidades**: a simulação repete-se 300 vezes, com a variação habitual dos resultados do aluno. A classificação de cada simulação é calculada pelo motor da aplicação, com os pesos e a ponderação dos períodos fechados.

> **NOTA** Com poucos registos, a previsão é pouco segura e o intervalo provável fica largo. Sem avaliações a faltar (por exemplo, no fim do período), a previsão é a classificação atual.

12.2 Simulador de cenários

Responde a perguntas "e se…?" sem mexer nos dados. Tem dois quadros:

Quadro	Como usar
E se… (um aluno)	Escolha o **Aluno** e acrescente resultados hipotéticos: **+ Teste escrito com 80 %** ou **+ Outro resultado** (instrumento e resultado em %). A aplicação mostra a classificação atual e a classificação com esses resultados, e a diferença. **Retirar** e **Limpar** apagam os resultados hipotéticos.
Quanto precisa?	No mesmo quadro: escolha **Para chegar a** (por exemplo, 10 valores ou nível 3). A tabela mostra, para cada instrumento com peso, o resultado mínimo num novo registo — "já chega" quando o aluno já lá está, ou "não chega com um só registo".
E se… (os pesos)	Escolha o **Peso de** (uma componente ou um instrumento) e escreva o **Novo peso (%)**. Com **Ajustar os outros pesos na mesma proporção**, a soma continua igual. A aplicação mostra a média da turma, as positivas, quantos alunos sobem e descem, os pesos no cenário e os alunos que mudam de valor (ou de nível).

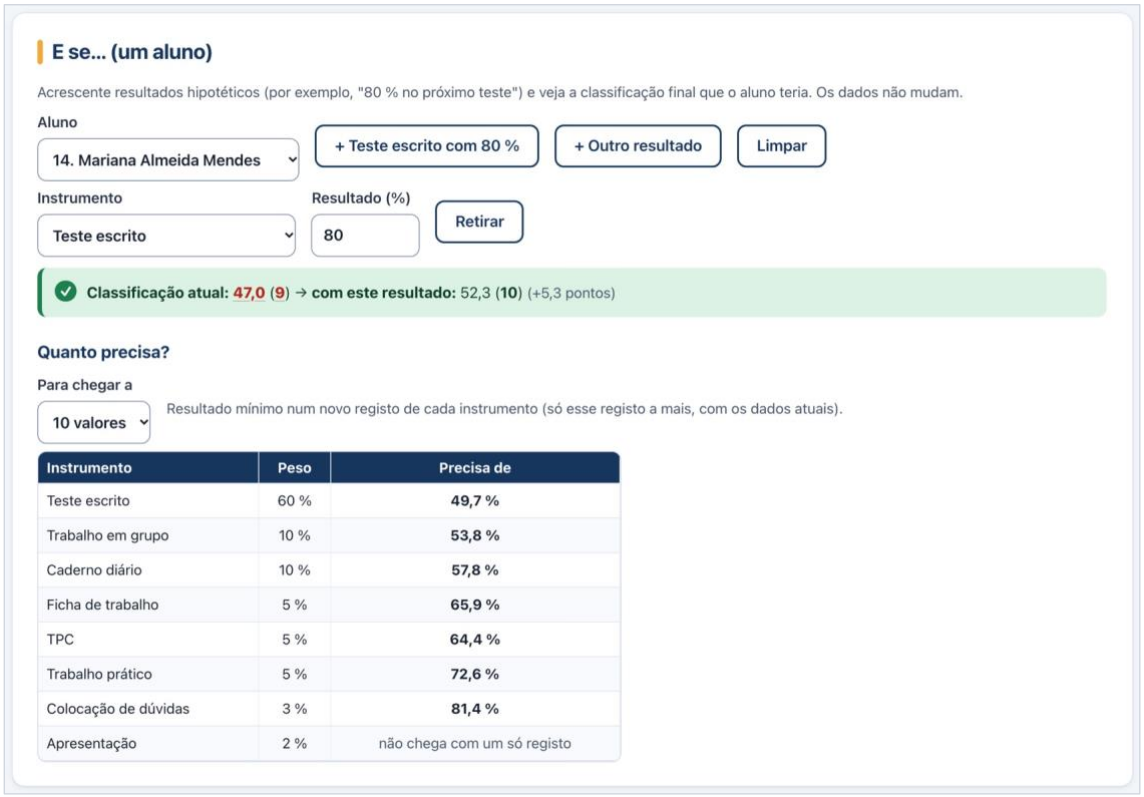


***Figura 45** · E se… (um aluno): um teste hipotético com 80 % e o resultado mínimo, em cada instrumento, para chegar a 10 valores.*

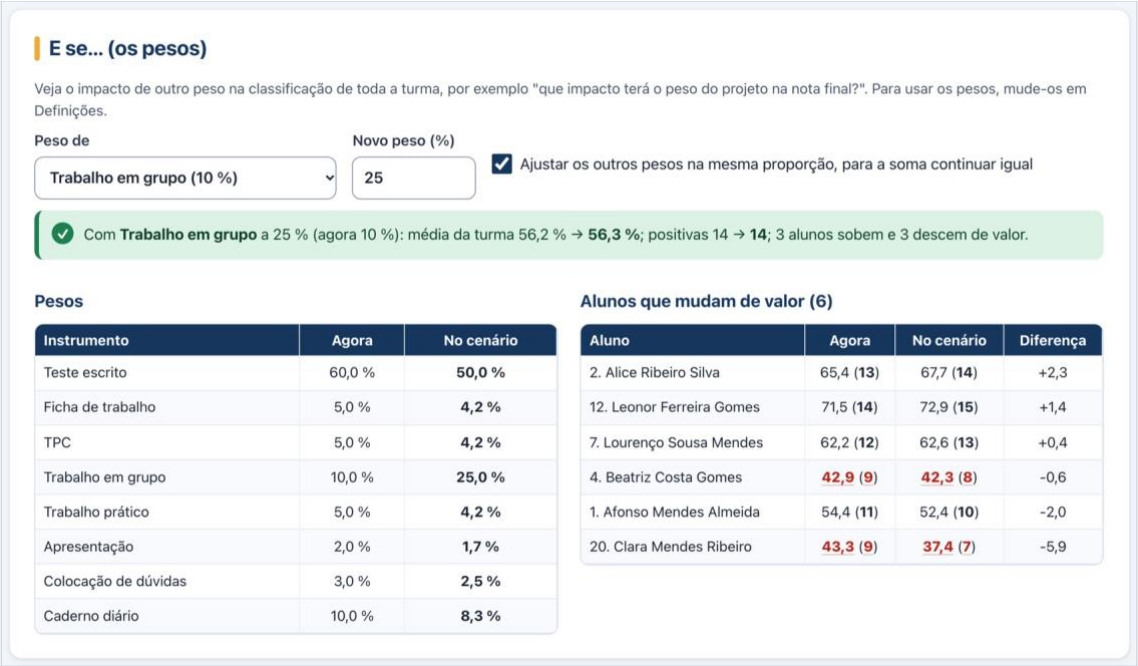


***Figura 46** · E se... (os pesos): o impacto de outro peso na turma.*

NOTA O simulador não muda as Definições. Para usar outros pesos, mude-os em **Definições** (§ 5.3).

12.3 Assistente pedagógico

Escolha uma das seis perguntas. As respostas são escritas a partir das avaliações, da assiduidade, da socioafetiva, da evolução e da comparação com a turma, com regras explicadas.

Pergunta	O que responde
Quais os alunos em risco de insucesso?	Lista dos alunos com risco alto ou médio (ou já com negativa), com a classificação atual, a previsão e o porquê (por exemplo, faltas, TPC, quebra recente). **Analisar** abre a pergunta seguinte para esse aluno.
Quem melhorou e quem piorou nas últimas semanas?	Compara os registos das últimas 4 semanas com os anteriores, sempre face à média da turma nos mesmos momentos e testes: quem melhorou e quem piorou 5 pontos ou mais, com a classificação atual. **Analisar** abre a quebra de desempenho do aluno.
Porque é que um aluno teve uma quebra de desempenho?	Para o aluno escolhido: se houve quebra, e o que os dados mostram — instrumentos em que desceu, assiduidade, TPC, material e comportamento no mesmo período, socioafetiva.
Onde estão as maiores dificuldades da turma?	Os instrumentos com médias mais baixas, as questões dos testes abaixo de 70 % da cotação, os critérios socioafetivos mais baixos e os grupos de reforço (§ 11).
Sugere estratégias para melhorar a turma	Escolha o **Tema** (ou deixe a escolha automática, que vai ao aspeto mais fraco da turma): participação, comportamento, trabalhos de casa, assiduidade, resultados nos testes, material e responsabilidade. Mostra o que os dados mostram e sugestões concretas.
Cria um texto para o encarregado de educação	Texto em linguagem simples para o aluno escolhido, com ou sem a previsão e, com **Incluir as observações das aulas**, com as notas do período (§ 8.2). **Incluir os indicadores (✓ / ⚠)** junta um parágrafo "Em resumo:" com uma linha por indicador (§ 16.2); no Word fica uma lista. Pode editá-lo e depois **Copiar o texto** ou **Descarregar Word (.docx)**; **Voltar ao texto gerado** desfaz as alterações.

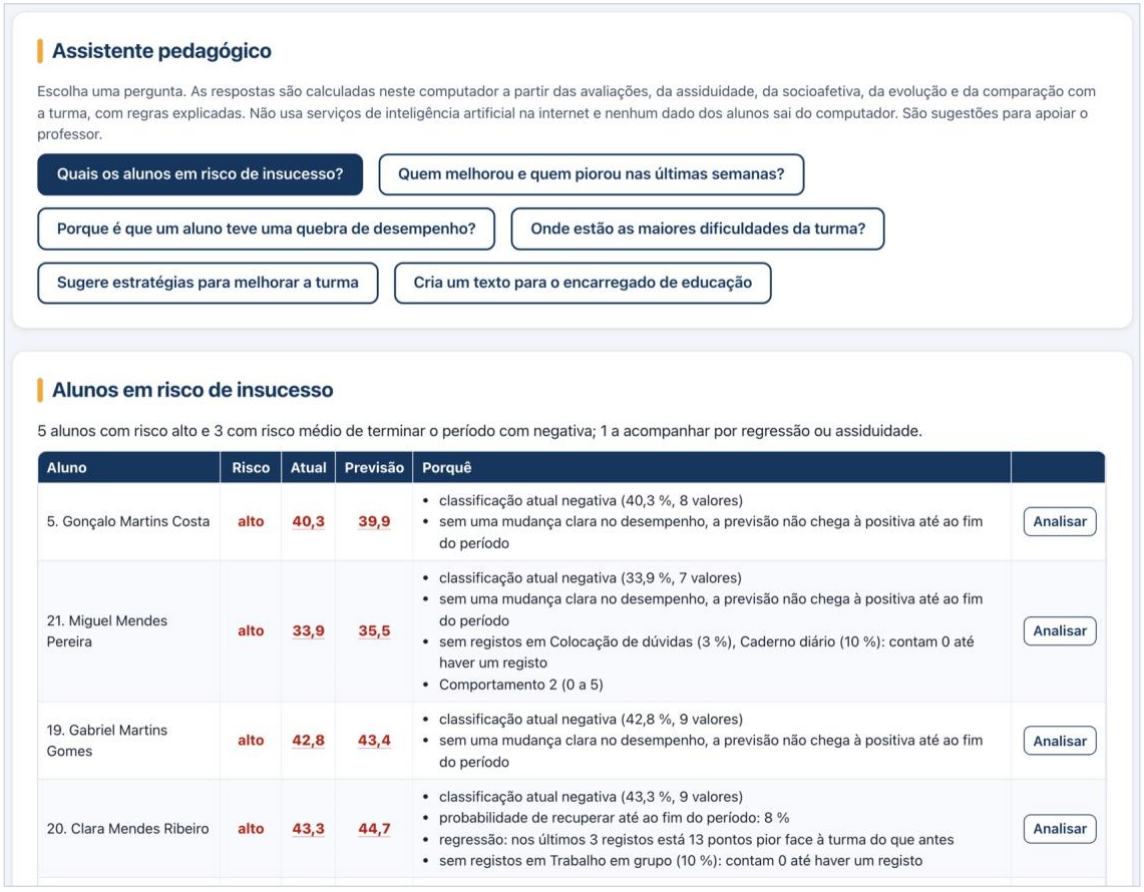


***Figura 47** · Assistente pedagógico: alunos em risco de insucesso, com o porquê.*



Quem melhorou e quem piorou nas últimas 4 semanas

Nas últimas 4 semanas, face à turma: melhoraram 3, pioraram 3 e 12 sem grande mudança (5 pontos ou mais face à média da turma nos mesmos momentos e testes).

Melhoraram (3)

Aluno	Antes média · face à turma	Últimas 4 semanas média · face à turma	Variação face à turma	Atual
13. Santiago Pereira Costa	74 % · +17,2	84 % · +26,6	+9,4	71,3
14. Mariana Almeida Mendes	31 % · -26,3	38 % · -19,1	+7,2	47,0
1. Afonso Mendes Almeida	53 % · -3,8	60 % · +2,8	+6,6	54,4

Pioraram (3)

Aluno	Antes média · face à turma	Últimas 4 semanas média · face à turma	Variação face à turma	Atual	
8. Francisca Costa Almeida	64 % · +6,7	48 % · -8,6	-15,3	51,0	Analisar
7. Lourenço Sousa Mendes	68 % · +10,7	59 % · +1,8	-8,9	62,2	Analisar
3. Duarte Martins Gomes	78 % · +21,2	70 % · +13,2	-8,0	70,3	Analisar

Os registos de cada aluno (momentos de avaliação e testes) são comparados com a média da turma nos mesmos momentos e testes: assim, uma avaliação mais difícil para todos não conta como descida. A evolução entre períodos está no Painel e nos Relatórios.

***Figura 48** · Quem melhorou e quem piorou nas últimas 4 semanas, face à turma.*



Onde estão as maiores dificuldades da turma

Instrumentos com resultados mais baixos

Instrumento	Média da turma	Alunos abaixo de 50 %
Ficha de trabalho	54,6	9 / 21
Apresentação	55,9	7 / 22
TPC	57,3	5 / 22
Caderno diário	57,6	6 / 17

Questões dos testes com mais dificuldade (abaixo de 70 % da cotação)

Teste	Questão	% da cotação	Média (pontos)	Alunos
Teste 2	3	55 %	22,0 / 40	22
Teste 1	II.3	56 %	16,8 / 30	21
Teste 2	2	57 %	17,1 / 30	22
Teste 1	I.1a	57 %	11,4 / 20	21
Teste 1	I.2	58 %	14,6 / 25	21

Dimensão Sócio-Afetiva

Critério	Média (0 a 5)	Alunos abaixo de 3
Comportamento	3,45	4 / 22
Cooperação	4,00	0 / 22
Participação	4,05	0 / 22

Grupos de reforço

- **Ficha de trabalho** (média da turma 54,6 %): 9 alunos abaixo de 50 % — 5. Gonçalo, 6. Carolina, 8. Francisca, 11. Rodrigo, 14. Mariana, 15. Tomás, 17. Vicente, 19. Gabriel, 21. Miguel Formar o grupo
- **Teste escrito** (média da turma 57,8 %): 8 alunos abaixo de 50 % — 5. Gonçalo, 11. Rodrigo, 14. Mariana, 15. Tomás, 17. Vicente, 19. Gabriel, 20. Clara, 21. Miguel Formar o grupo
- **Colocação de dúvidas** (média da turma 59,5 %): 8 alunos abaixo de 50 % — 1. Afonso, 4. Beatriz, 5. Gonçalo, 11. Rodrigo, 14. Mariana, 15. Tomás, 16. Matilde, 19. Gabriel Formar o grupo
- **Trabalho em grupo** (média da turma 59,7 %): 8 alunos abaixo de 50 % — 1. Afonso, 4. Beatriz, 6. Carolina, 8. Francisca, 11. Rodrigo, 14. Mariana, 15. Tomás, 21. Miguel Formar o grupo
- **Apresentação** (média da turma 55,9 %): 7 alunos abaixo de 50 % — 4. Beatriz, 5. Gonçalo, 11. Rodrigo, 16. Matilde, 19. Gabriel, 20. Clara, 21. Miguel Formar o grupo

Um grupo de reforço junta os alunos com média abaixo de 50 % num instrumento com peso (só quando são 3 ou mais). Para ideias de trabalho com a turma, veja "Sugere estratégias para melhorar a turma". "Formar o grupo" abre o separador Grupos com esses alunos separados. Ver estratégias

***Figura 49** · Onde estão as maiores dificuldades da turma: instrumentos, questões dos testes, socioafetiva e grupos de reforço.*

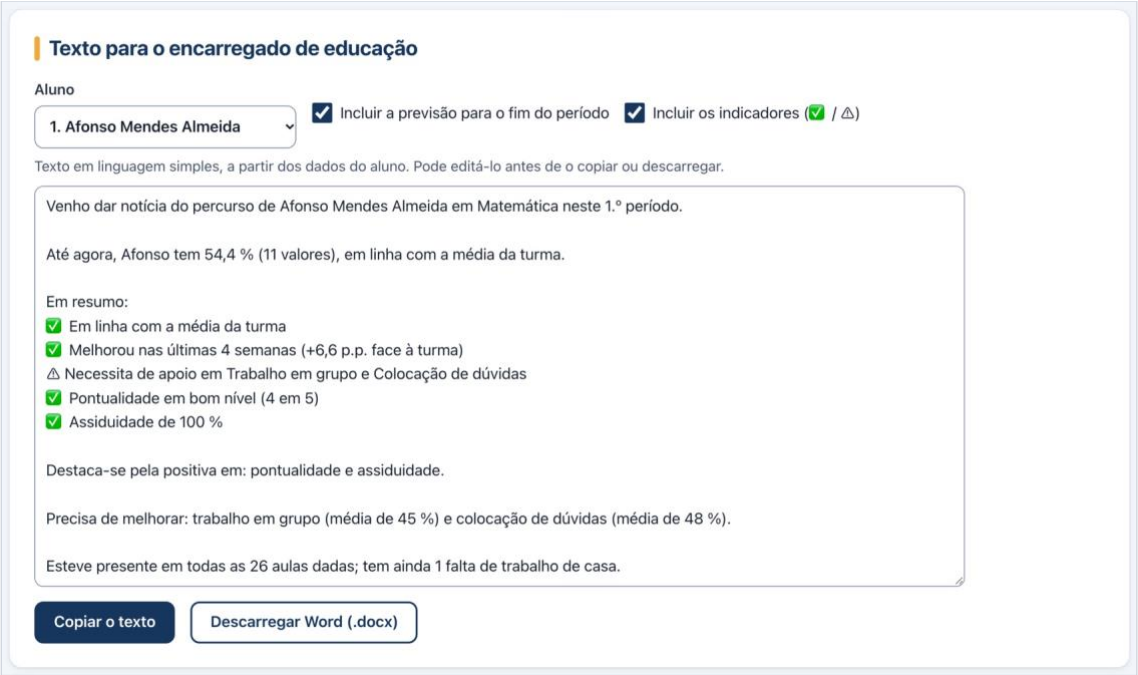


***Figura 50** · Texto para o encarregado de educação, editável, para copiar ou descarregar em Word.*

> **BOA PRÁTICA** Leia e adapte sempre o texto antes de o enviar: o assistente não conhece o aluno como o professor. O texto descarregado tem dados pessoais: guarde-o e envie-o pelos canais da escola.

12.4 Grupos de alunos

O separador **Grupos** (a seguir a Previsões; também no cartão da turma, no ecrã de entrada) forma grupos de alunos com os resultados do período escolhido, para organizar as aulas, de três maneiras. Formar grupos não altera os dados e funciona também sem licença; guardar grava-os na turma.

Maneira	Como funciona
Separar por critérios	Até três critérios combinados (**Separar por**, **E depois por**): género; situação especial; positiva ou negativa; classificação, pelas classes da escala da turma (por exemplo, 10–13 valores, ou um grupo por nível); **média num instrumento** com peso (90 % ou mais, 70–89 %, 50–69 %, abaixo de 50 %, sem registos); **menção num teste escrito** do período; **cotação num critério socioafetivo** (4 ou 5, 3, 2 ou menos). Ex.: "Teste escrito: abaixo de 50 % · Rapazes".
Grupos homogéneos ou heterogéneos	Um **N.º de grupos** (2 a 10) ou os **Alunos por grupo** (2 a 12), **Pelo** quê: classificação, componente disciplinar, dimensão socioafetiva, média num instrumento, resultado num teste ou um critério socioafetivo. **Homogéneos**: resultados parecidos juntos; **heterogéneos**: cada grupo com alunos de todos os níveis e, com **Equilibrar rapazes e raparigas em cada grupo**, tamanhos, rapazes e raparigas com no máximo 1 de diferença. Cada aluno mostra o seu valor (por exemplo, "51 % · 10"); cada grupo, a média e o intervalo.
Grupos aleatórios	Um **N.º de grupos** ou os **Alunos por grupo**, sorteados, com tamanhos que diferem no máximo em 1 (com Equilibrar…, também os rapazes e as raparigas). **Baralhar outra vez** faz um sorteio novo, até os guardar.

Em **Alunos**, escolha todos, só os rapazes ou só as raparigas e, se quiser, **Sem os alunos com situação especial**; depois carregue em **Formar os grupos**.

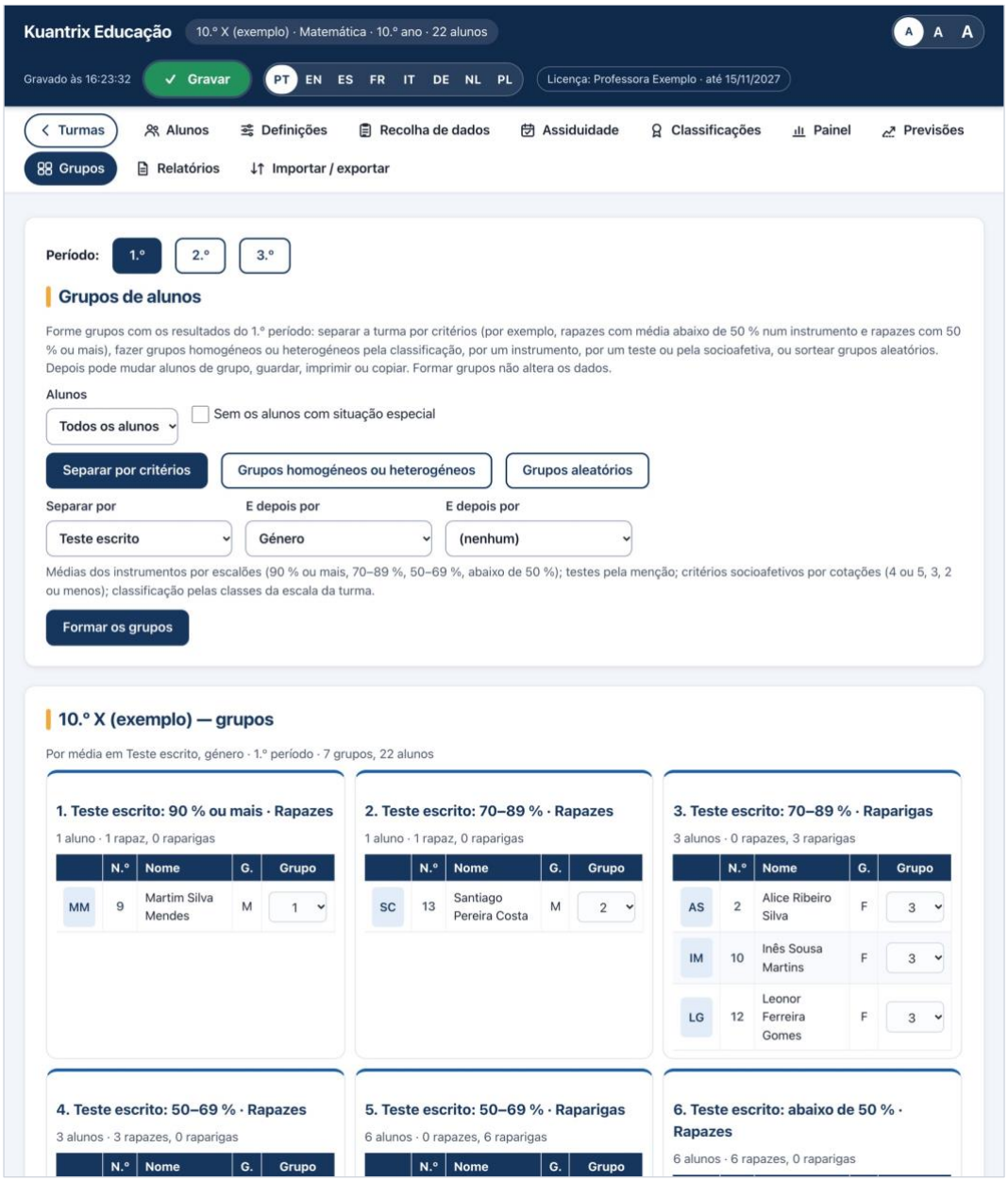
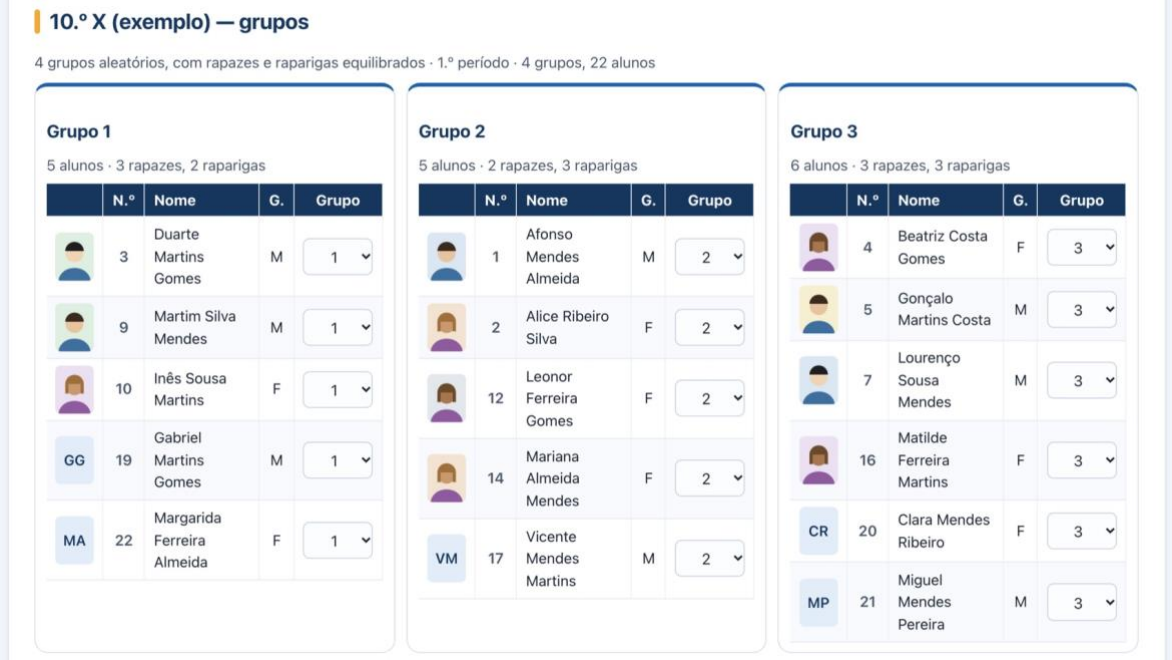


Figura 51 · *Grupos: separar pela média no teste escrito e pelo género (turma de exemplo, alunos fictícios).*



10.º X (exemplo) — grupos

4 grupos aleatórios, com rapazes e raparigas equilibrados · 1.º período · 4 grupos, 22 alunos

Grupo 1

5 alunos · 3 rapazes, 2 raparigas

	N.º	Nome	G.	Grupo
	3	Duarte Martins Gomes	M	1
	9	Martim Silva Mendes	M	1
	10	Inês Sousa Martins	F	1
GG	19	Gabriel Martins Gomes	M	1
MA	22	Margarida Ferreira Almeida	F	1

Grupo 2

5 alunos · 2 rapazes, 3 raparigas

	N.º	Nome	G.	Grupo
	1	Afonso Mendes Almeida	M	2
	2	Alice Ribeiro Silva	F	2
	12	Leonor Ferreira Gomes	F	2
	14	Mariana Almeida Mendes	F	2
VM	17	Vicente Mendes Martins	M	2

Grupo 3

6 alunos · 3 rapazes, 3 raparigas

	N.º	Nome	G.	Grupo
	4	Beatriz Costa Gomes	F	3
	5	Gonçalo Martins Costa	M	3
	7	Lourenço Sousa Mendes	M	3
	16	Matilde Ferreira Martins	F	3
CR	20	Clara Mendes Ribeiro	F	3
MP	21	Miguel Mendes Pereira	M	3

***Figura 52** · Grupos aleatórios (4 grupos, rapazes e raparigas equilibrados), com as fotografias dos alunos (fictícias) ou as iniciais.*

- Cada aluno aparece com a **fotografia** (ou com as iniciais, se não tiver fotografia; a fotografia põe-se no separador Alunos, § 6.2). **Com as fotografias**, por baixo dos grupos, mostra-as ou esconde-as, também na impressão.
- Pode mudar um aluno de grupo no menu ao lado do nome. Dê um **Nome** e guarde: os grupos ficam em **Grupos guardados**, para **Abrir**, alterar ou **Apagar**.
- **Imprimir** imprime só os grupos (dois por linha); **Copiar** copia um grupo por linha, para colar num email ou num documento.
- Dos **grupos de reforço** do Painel e do assistente, **Formar o grupo** abre os Grupos já separados pela média nesse instrumento (§ 11, § 12.3).

PARTE D · TROCAS E SINCRONIZAÇÃO

13. Importar e exportar

A aplicação troca ficheiros de duas formas: o **livro Excel** (.xlsx), para recolher dados fora da aplicação e voltar a importá-los, e as **cópias** (.json), para guardar ou levar as turmas para outro computador. O livro das várias turmas e a cópia completa estão em Turmas e definições gerais (Ferramentas, no ecrã de entrada); o separador **Importar / exportar** de cada turma tem o livro e a cópia só dessa turma.

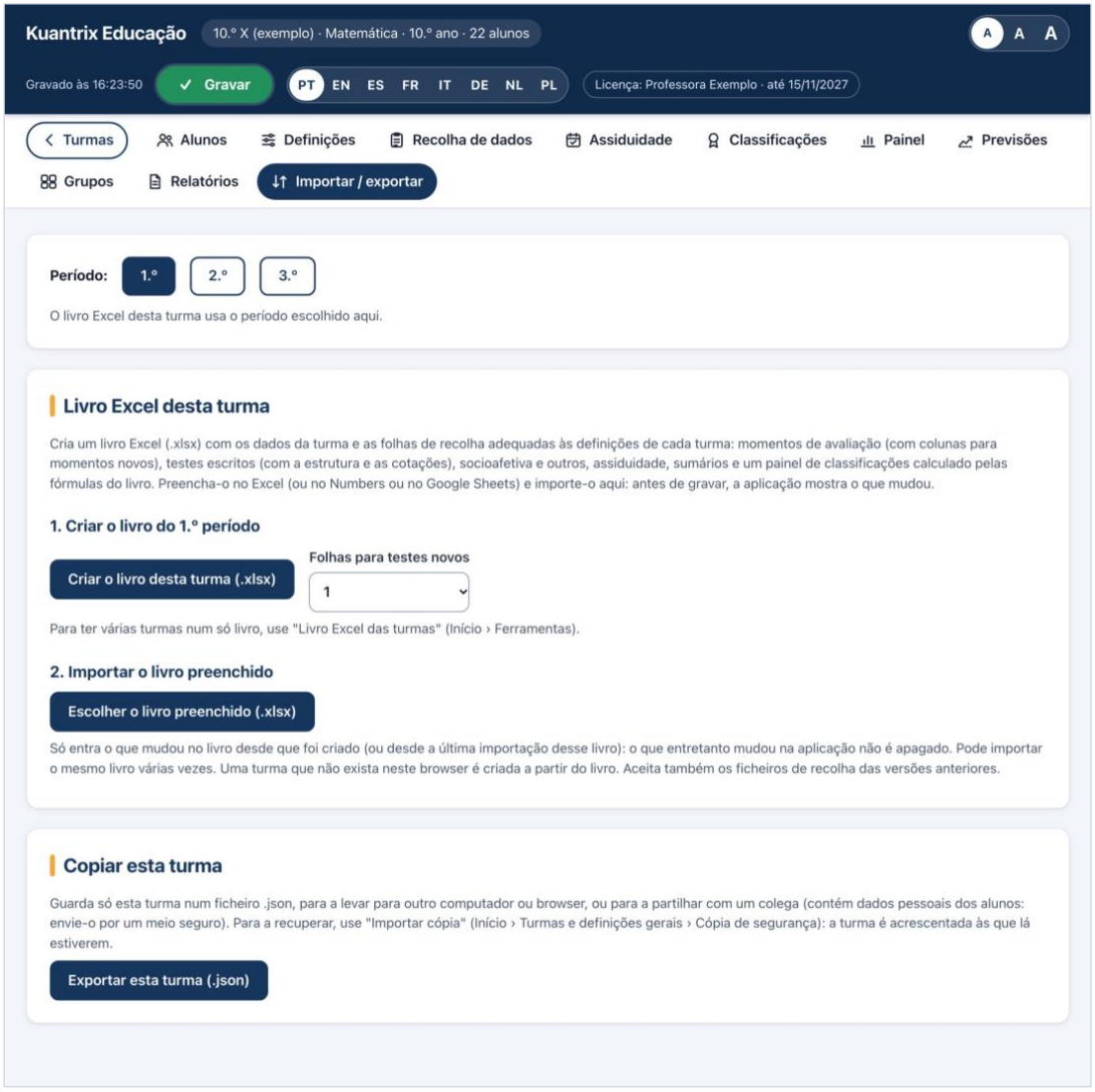


***Figura 53** · Separador Importar / exportar: livro Excel desta turma e cópia da turma.*

Ficheiro	Sentido	Onde	Ver
Livro Excel das turmas (.xlsx)	criar e importar	Turmas e definições gerais; Importar / exportar (só a turma)	§ 13.1
Relatório da importação (.csv)	descarregar	Depois de ler um livro	§ 13.1
Cópia de uma turma (.json)	exportar e importar	Importar / exportar; Turmas e definições gerais	§ 13.2
Cópia completa (.json)	exportar; importar tudo ou por partes	Turmas e definições gerais	§ 13.2
Lista de alunos (.xlsx, .csv)	importar	Alunos	§ 6.1
Fotografias (Word, Excel, PDF)	importar	Alunos	§ 6.2
Ficheiro de um aluno (.json)	criar e importar	Alunos (Transferência)	§ 6.3

13.1 Livro Excel das turmas (.xlsx)

A aplicação cria um livro Excel **.xlsx**, sem macros, com os dados das turmas escolhidas e as folhas de recolha adequadas às definições de cada turma. Serve para preencher fora da aplicação — no Excel do computador, do telemóvel ou do tablet, no Numbers ou no Google Sheets — e voltar a importá-lo.



Figura 54 · *Livro Excel das turmas (Turmas e definições gerais): escolher as turmas, o período e as folhas para testes novos; importar o livro preenchido.*

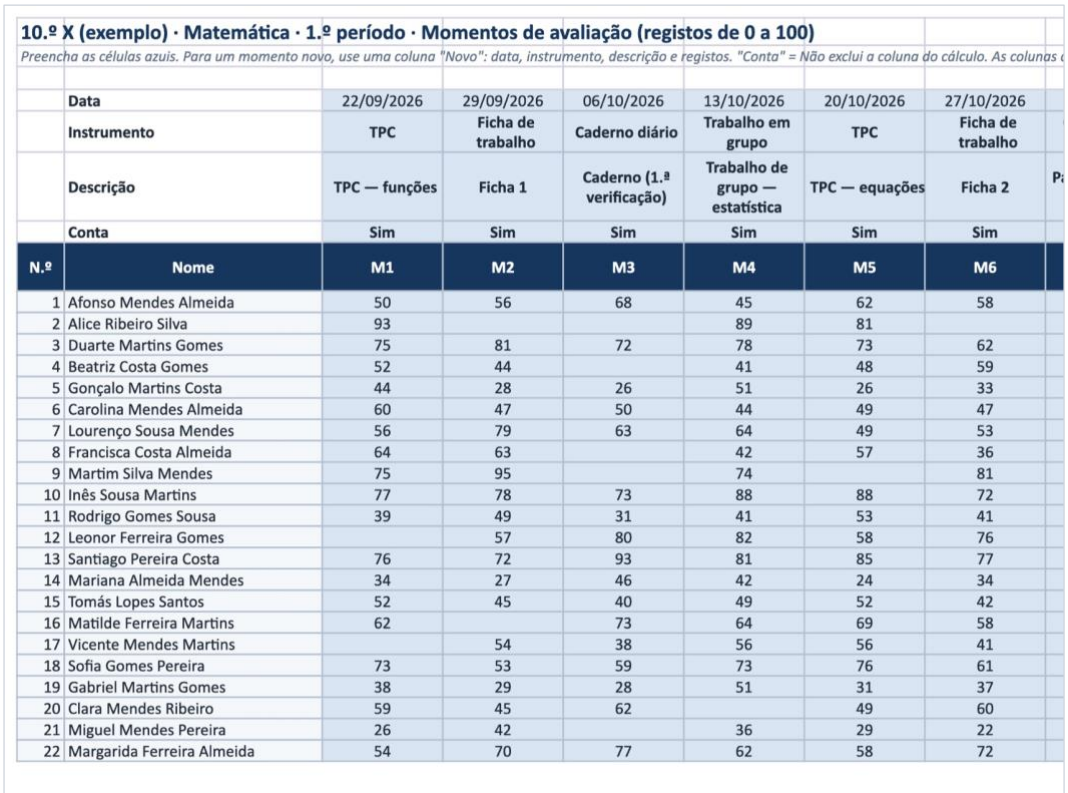
Criar o livro. Em Turmas e definições gerais (no ecrã de entrada: Ferramentas › Livro Excel das turmas), em **Livro Excel das turmas**:

1	Marque as **turmas** a incluir (vêm todas marcadas): um livro pode ter várias turmas, cada uma com as suas folhas.
2	Escolha o **Período** (ou **Semestre**): "o período em curso de cada turma" ou um período concreto.
3	Em **Folhas para testes novos**, escolha quantas folhas em branco quer para testes que ainda não existem (0 a 3).
4	Carregue em **Criar o livro Excel (.xlsx)**. É descarregado um ficheiro "Kuantrix-Educacao_livro_….xlsx".

No separador **Importar / exportar** de uma turma, **Criar o livro desta turma (.xlsx)** cria o livro só com essa turma, no período em curso.

O que tem o livro. As folhas **Início** (como usar, legenda e ligações para as folhas de cada turma) e **Resumo** (média, positivas, negativas e sucesso de cada turma) e, para cada turma, as folhas seguintes (com o código da turma no nome, por exemplo "10T Momentos"):

Folha	Conteúdo
Turma	Os dados da turma, só para consulta: designação, disciplina, escala, pesos, instrumentos, critérios, menções e a lista dos alunos. As fórmulas das outras folhas usam estes pesos.
Momentos	Os momentos de avaliação (data, instrumento, descrição, "Conta" e registos de 0 a 100), os testes a cinzento, e colunas **Novo** para momentos novos. À direita, a Disciplina (%), a classificação e os valores (ou o nível), calculados por fórmulas.
Uma folha por teste	O teste com a estrutura (grupo, questão, subquestão), as cotações e os pontos de cada aluno; o total, os valores (ou o nível) e a menção, calculados.
Teste novo	Folha em branco para um teste novo: nome, data, cotação de cada questão (e, se quiser, grupo, número e subquestão) e os pontos.
Socioafetiva	Os critérios de 0 a 5 (com lista de escolha) e os valores "Outros".
Assiduidade	Os códigos de cada aula dada (com lista de escolha).
Sumários	O sumário de cada aula.
Classificações	Painel calculado pelas fórmulas do livro, com os critérios e os pesos da turma: médias por instrumento, componentes, classificação do período, classificação ponderada e valores (ou nível).



10.º X (exemplo) · Matemática · 1.º período · Momentos de avaliação (registos de 0 a 100)

Preencha as células azuis. Para um momento novo, use uma coluna "Novo": data, instrumento, descrição e registos. "Conta" = Não exclui a coluna do cálculo. As colunas

	Data	22/09/2026	29/09/2026	06/10/2026	13/10/2026	20/10/2026	27/10/2026	
	Instrumento	TPC	Ficha de trabalho	Caderno diário	Trabalho em grupo	TPC	Ficha de trabalho	
	Descrição	TPC — funções	Ficha 1	Caderno (1.ª verificação)	Trabalho de grupo — estatística	TPC — equações	Ficha 2	P
	Conta	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	
N.º	Nome	M1	M2	M3	M4	M5	M6	
1	Afonso Mendes Almeida	50	56	68	45	62	58	
2	Alice Ribeiro Silva	93			89	81		
3	Duarte Martins Gomes	75	81	72	78	73	62	
4	Beatriz Costa Gomes	52	44		41	48	59	
5	Gonçalo Martins Costa	44	28	26	51	26	33	
6	Carolina Mendes Almeida	60	47	50	44	49	47	
7	Lourenço Sousa Mendes	56	79	63	64	49	53	
8	Francisca Costa Almeida	64	63		42	57	36	
9	Martim Silva Mendes	75	95		74		81	
10	Inês Sousa Martins	77	78	73	88	88	72	
11	Rodrigo Gomes Sousa	39	49	31	41	53	41	
12	Leonor Ferreira Gomes		57	80	82	58	76	
13	Santiago Pereira Costa	76	72	93	81	85	77	
14	Mariana Almeida Mendes	34	27	46	42	24	34	
15	Tomás Lopes Santos	52	45	40	49	52	42	
16	Matilde Ferreira Martins	62		73	64	69	58	
17	Vicente Mendes Martins		54	38	56	56	41	
18	Sofia Gomes Pereira	73	53	59	73	76	61	
19	Gabriel Martins Gomes	38	29	28	51	31	37	
20	Clara Mendes Ribeiro	59	45	62		49	60	
21	Miguel Mendes Pereira	26	42		36	29	22	
22	Margarida Ferreira Almeida	54	70	77	62	58	72	

***Figura 55** · Folha Momentos do livro (pré-visualização do macOS): data, instrumento, descrição e "Conta" de cada momento; os registos nas células azuis. Mais à direita ficam os testes, as colunas "Novo" e as colunas calculadas.*

10.º X (exemplo) · Matemática · 1.º período · Teste escrito: Teste 1

Pontos de cada aluno em cada questão (de 0 até à cotação). A estrutura e as cotações vêm da aplicação (para as mudar, use a aplicação).

	Teste	Teste 1					Data	23/10/2026	
	Grupo	I	I	I	II				
	Questão	1	1	2	3				
	Subquestão	a	b						
	Cotação	20,0	25,0	25,0	30,0	45,0	70,0	30,0	100,0
N.º	Nome	I.1a	I.1b	I.2	II.3	I.1 (total)	Grupo I	Grupo II	Total (%)
1	Afonso Mendes Almeida	14	18,5	16	17	32,5	48,5	17,0	65,5
2	Alice Ribeiro Silva	16	22,5	20	23,5	38,5	58,5	23,5	82,0
3	Duarte Martins Gomes	13,5	16,5	18,5	17	30,0	48,5	17,0	65,5
4	Beatriz Costa Gomes	10	11,5	14	14	21,5	35,5	14,0	49,5
5	Gonçalo Martins Costa	8	12,5	8	10	20,5	28,5	10,0	38,5
6	Carolina Mendes Almeida	12,5	14,5	12,5	16,5	27,0	39,5	16,5	56,0
7	Lourenço Sousa Mendes	10	14,5	17	23	24,5	41,5	23,0	64,5
8	Francisca Costa Almeida	12,5	13	15	17	25,5	40,5	17,0	57,5
9	Martim Silva Mendes	18	23,5	24	25,5	41,5	65,5	25,5	91,0
10	Inês Sousa Martins	15,5	18,5	20	28	34,0	54,0	28,0	82,0
11	Rodrigo Gomes Sousa	7,5	14,5	7,5	14,5	22,0	29,5	14,5	44,0
12	Leonor Ferreira Gomes	12,5	15,5	17,5	22,5	28,0	45,5	22,5	68,0
13	Santiago Pereira Costa	19,5	20,5	17,5	24	40,0	57,5	24,0	81,5
14	Mariana Almeida Mendes	7	11,5	11,5	13	18,5	30,0	13,0	43,0
15	Tomás Lopes Santos	8	8,5	13	9,5	16,5	29,5	9,5	39,0
16	Matilde Ferreira Martins								
17	Vicente Mendes Martins	7,5	13,5	9,5	17,5	21,0	30,5	17,5	48,0
18	Sofia Gomes Pereira	13,5	14,5	17	16	28,0	45,0	16,0	61,0
19	Gabriel Martins Gomes	9	13	10,5	7,5	22,0	32,5	7,5	40,0
20	Clara Mendes Ribeiro	9	13,5	12,5	12,5	22,5	35,0	12,5	47,5
21	Miguel Mendes Pereira	6,5	8,5	12,5	9,5	15,0	27,5	9,5	37,0
22	Margarida Ferreira Almeida	10	16	12,5	15,5	26,0	38,5	15,5	54,0

Figura 56 · *Folha de um teste: grupo, questão, subquestão e cotação de cada célula; os pontos nas células azuis; os totais calculados.*

10.º X (exemplo) · Matemática · 1.º período · Classificações

Calculado pelas fórmulas do livro, com os critérios e os pesos da aplicação. Médias por instrumento, componentes (%), classificação do período e classificação p

	Avaliados	22		Sucesso	64%			
	Média (%)	56,2						
	Positivas	14						
	Negativas	8						
	Peso	60%	5%	5%	10%	5%	2%	3%
N.º	Nome	Teste escrito	Ficha de trabalho	TPC	Trabalho em grupo	Trabalho prático	Apresentação	Colocaçã dúvid
1	Afonso Mendes Almeida	62,5	57,0	56,0	45,0	61,0	66,0	48,0
2	Alice Ribeiro Silva	82,0		87,0	89,0	100,0	84,0	87,0
3	Duarte Martins Gomes	63,5	71,5	74,0	78,0	58,0	67,0	81,0
4	Beatriz Costa Gomes	51,3	51,5	50,0	41,0	62,0	45,0	49,0
5	Gonçalo Martins Costa	37,8	30,5	35,0	51,0	26,0	47,0	30,0
6	Carolina Mendes Almeida	53,3	47,0	54,5	44,0	39,0	53,0	55,0
7	Lourenço Sousa Mendes	63,0	66,0	52,5	64,0	73,0	53,0	
8	Francisca Costa Almeida	58,3	49,5	60,5	42,0		65,0	54,0
9	Martim Silva Mendes	90,8	88,0	75,0	74,0	100,0	76,0	84,0
10	Inês Sousa Martins	81,0	75,0	82,5	88,0	96,0	80,0	95,0
11	Rodrigo Gomes Sousa	42,0	45,0	46,0	41,0	52,0	34,0	44,0
12	Leonor Ferreira Gomes	70,0	66,5	58,0	82,0	66,0	78,0	73,0
13	Santiago Pereira Costa	77,8	74,5	80,5	81,0	97,0	73,0	76,0
14	Mariana Almeida Mendes	46,8	30,5	29,0	42,0	49,0	50,0	42,0
15	Tomás Lopes Santos	41,0	43,5	52,0	49,0	58,0	50,0	35,0
16	Matilde Ferreira Martins	68,0	58,0	65,5	64,0	54,0	46,0	48,0
17	Vicente Mendes Martins	44,5	47,5	56,0	56,0	47,0	56,0	55,0
18	Sofia Gomes Pereira	60,5	57,0	74,5	73,0	73,0	64,0	69,0
19	Gabriel Martins Gomes	40,0	33,0	34,5	51,0	54,0	32,0	47,0
20	Clara Mendes Ribeiro	46,3	52,5	54,0		46,0	37,0	59,0
21	Miguel Mendes Pereira	32,8	32,0	27,5	36,0	40,0	22,0	
22	Margarida Ferreira Almeida	57,8	71,0	56,0	62,0	53,0	52,0	58,0

Figura 57 · *Folha Classificações: médias por instrumento (e, mais à direita, componentes, classificação e valores), calculadas pelas fórmulas do livro, sem macros.*

- Só se escreve nas **células azuis**; as cinzentas vêm da aplicação ou são calculadas, e as folhas estão protegidas (sem palavra-passe) para evitar enganos.

- Use as **listas** (a seta da célula) no instrumento, na socioafetiva e na assiduidade. Os registos (0 a 100), os pontos (até à cotação) e os critérios (0 a 5) são validados pelo Excel.
- **"Conta" = Não** exclui um momento ou um teste do cálculo, como na aplicação (§ 7.1).
- Não mude o nome das folhas nem acrescente ou apague linhas e colunas. Os alunos, os pesos e os instrumentos mudam-se na aplicação; depois, crie um livro novo.

Importar o livro preenchido. Em **2. Importar o livro preenchido**, carregue em **Escolher o livro preenchido (.xlsx)**. O livro é lido neste computador e a aplicação mostra, antes de gravar, o que muda em cada turma.

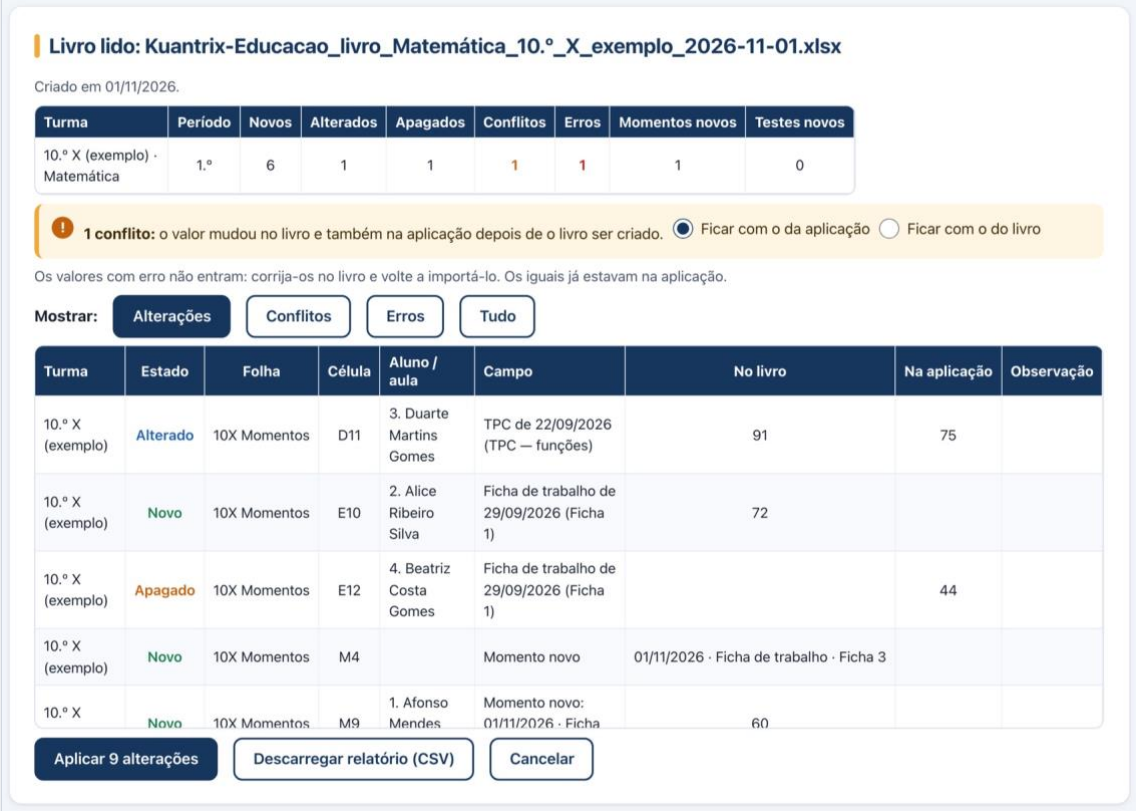


***Figura 58** · Livro lido: resumo por turma e lista das alterações, antes de aplicar.*

Estado	Significado
Novo	Valor escrito no livro numa célula que estava vazia; inclui os momentos e os testes novos.
Alterado	Valor mudado no livro.
Apagado	Valor apagado no livro.
Conflito	O valor mudou no livro **e** na aplicação depois de o livro ser criado: escolha **Ficar com o da aplicação** (por omissão) ou **Ficar com o do livro**.
Erro	Valor inválido (por exemplo, um registo acima de 100, pontos acima da cotação ou um código de falta desconhecido): não entra. Corrija-o no livro e volte a importá-lo.

- Escolha o que ver em **Mostrar**: Alterações, Conflitos, Erros ou Tudo. **Descarregar relatório (CSV)** guarda a lista completa.
- Carregue em **Aplicar … alterações** para gravar, ou em **Cancelar**. Se o período estiver fechado, a aplicação pede confirmação.
- **Só entra o que mudou no livro** desde que foi criado (ou desde a última importação desse livro): o que entretanto mudou na aplicação não é apagado. Pode importar o mesmo livro várias vezes, por exemplo depois de cada aula.

- Uma turma do livro que não exista neste browser é **criada** a partir do livro (útil para levar turmas para outro computador).
- Os ficheiros de recolha das versões anteriores da aplicação também podem ser importados.

> **DICA** Para recolher no telemóvel ou no tablet, guarde o livro numa pasta da nuvem, preencha-o no Excel do aparelho e importe-o no computador. Em alternativa, use a página de lançamento rápido (§ 15).

13.2 Copiar uma turma e cópias de segurança

Cópia	Como exportar	Ao importar
Cópia completa	Ferramentas › Cópia de segurança › **Exportar a cópia completa (.json)**	**Importar cópia…** mostra o que a cópia contém: importa **tudo** ou **só o que escolher** (§ 13.3).
Cópia de uma turma	Importar / exportar › **Exportar esta turma (.json)**	**Importar cópia…** acrescenta a turma às que já existem.

A **cópia completa** leva toda a base de dados deste browser: o calendário e as turmas do ano letivo atual (com as definições, os alunos, as fotografias e todos os registos), as turmas modelo (§ 5.6) e os anos letivos anteriores (§ 5.7). O cartão diz o que a cópia vai levar. O nome do ficheiro tem a data e a hora, para não confundir as cópias do mesmo dia: por exemplo, Kuantrix-Educacao-copia-2026-10-28-14h05.json.

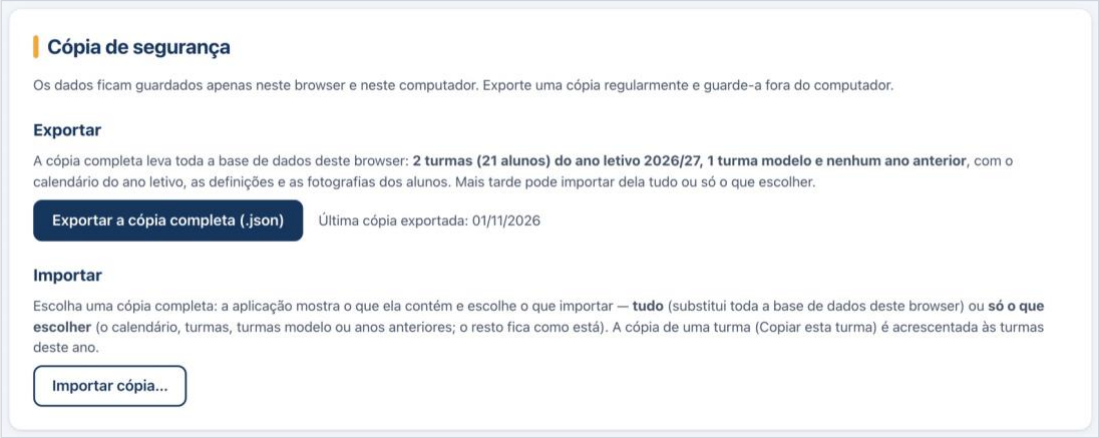


***Figura 59** · Cartão Cópia de segurança (Turmas e definições gerais): o que a cópia completa leva, exportar e importar.*

> **BOA PRÁTICA** Exporte a cópia completa **todas as semanas** e sempre antes de mudar de computador, limpar o browser, instalar uma versão nova ou fechar um período. Guarde as cópias num local protegido: têm dados pessoais dos alunos. Passados 7 dias sem cópia, a lista **A fazer** lembra-o (§ 3.5).

13.3 Importar uma cópia: tudo ou só o que escolher

1	Em Ferramentas › **Cópia de segurança**, carregue em **Importar cópia…** e escolha a cópia completa (.json). Abre o painel **Importar de "…"**, com a data da cópia, o ano letivo e o que ela contém.
2	Escolha **Tudo** ou **Só o que escolher**. Em **Só o que escolher**, marque o que quer trazer: o que não marcar fica como está.
3	Em cada turma, escolha em **O que importar**: **Tudo**, **Só as definições** ou **Só os alunos, as avaliações e a assiduidade**. A coluna **Neste browser** diz o que vai acontecer.
4	Deixe marcado **Antes de importar, descarregar uma cópia de toda a base de dados deste browser**.
5	Carregue em **Importar o que escolhi** (ou **Importar tudo**) e confirme: a confirmação lista o que é substituído e o que é acrescentado.

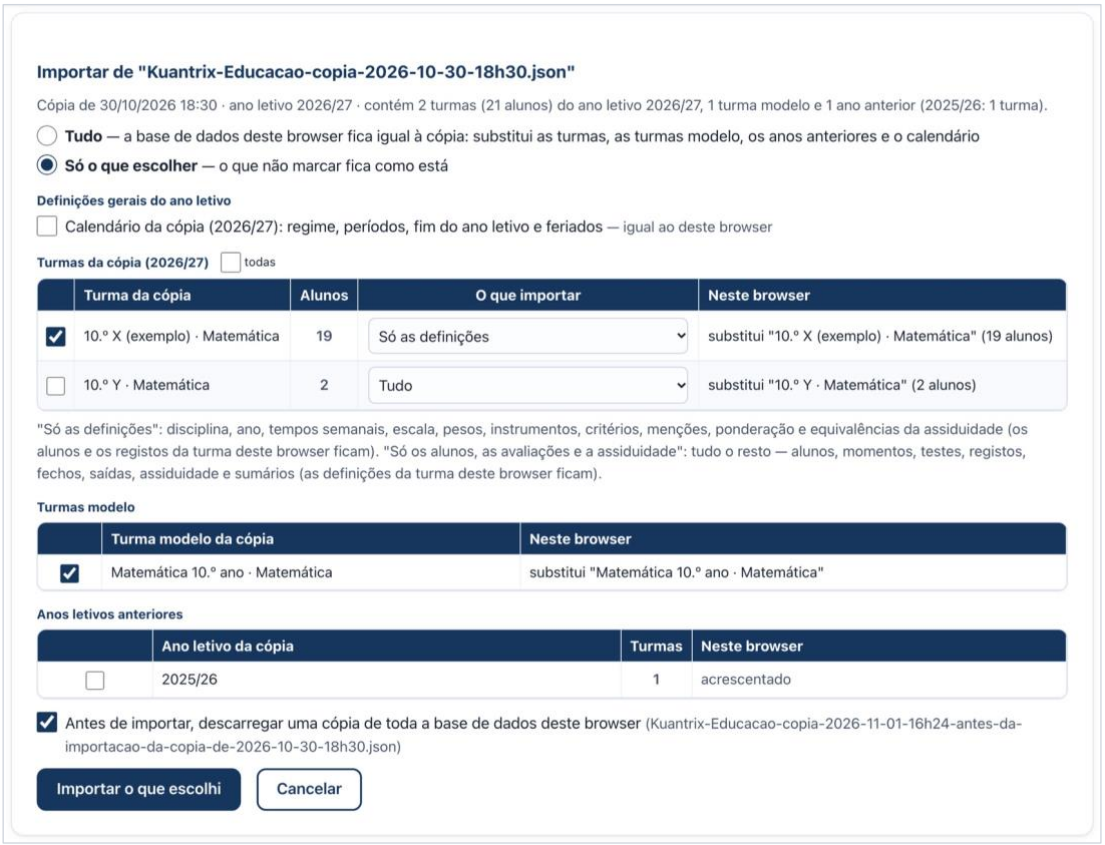


***Figura 60** · Só o que escolher: as definições da turma de exemplo e a turma modelo (o ano 2025/26 da cópia fica por importar).*

O que importar	O que acontece neste browser
Tudo	A base de dados fica **igual à cópia**: as turmas, as turmas modelo, os anos anteriores e o calendário. O que não está na cópia é apagado.
Definições gerais do ano letivo	O calendário da cópia (regime, períodos, fim do ano letivo e feriados) substitui o deste browser.
Turma › Tudo	A turma da cópia substitui a deste browser, com os alunos, as definições e todos os registos.
Turma › Só as definições	A disciplina, o ano, os tempos semanais e as definições (escala, pesos, instrumentos, critérios e regras da socioafetiva, menções, ponderação, equivalências da assiduidade). Os alunos e os registos da turma deste browser ficam.
Turma › Só os alunos, as avaliações e a assiduidade	Tudo o resto: alunos, momentos, testes, registos, fechos, saídas, assiduidade e sumários. As definições da turma deste browser ficam.
Turma modelo	Substitui o modelo deste browser ou é acrescentada.
Ano letivo anterior	Substitui esse ano deste browser, com todas as suas turmas, ou é acrescentado (sem fotografias).

Uma turma da cópia substitui a deste browser com o mesmo identificador ou, se não houver, com a mesma designação e disciplina; a turma deste browser mantém a designação. Se não existir, é **acrescentada** (com **Só as definições**, fica sem alunos). **todas** marca de uma vez as turmas, os modelos ou os anos.

> **ATENÇÃO** **Tudo** apaga o que está neste browser e não está na cópia, **também as turmas modelo e os anos anteriores**: o painel e a confirmação mostram o que é apagado. Para juntar sem substituir, escolha **Só o que escolher** e marque apenas o que quer trazer, ou use **Importar para os anos anteriores** (§ 5.7).

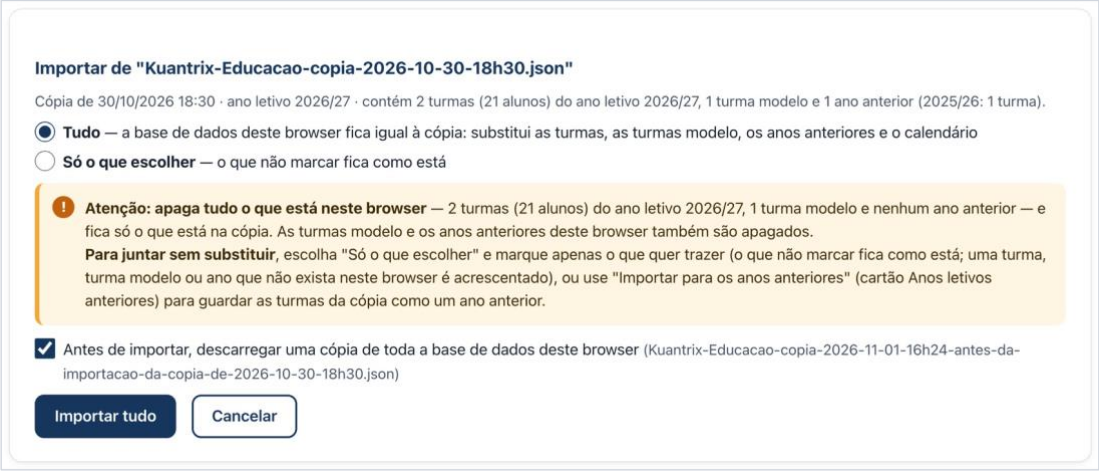


Figura 61 · *Importar tudo: o aviso do que é apagado e de como juntar sem substituir.*

A cópia antes da importação. Com a opção marcada (vem marcada), a aplicação descarrega primeiro uma cópia de toda a base de dados deste browser, com a data e a hora da importação e a da cópia importada: por exemplo, Kuantrix-Educacao-copia-2026-10-28-14h05-antes-da-importacao-da-copia-de-2026-10-26-18h30.json. Fica na pasta das transferências e tem uma nota com essas datas. Para voltar atrás, importe-a com **Tudo**.

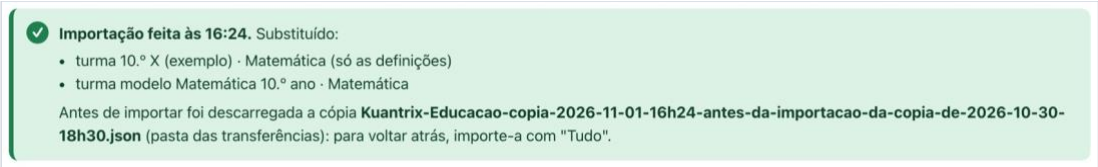


Figura 62 · Depois de importar: o que foi substituído e o nome da cópia descarregada antes da importação.

NOTA Uma cópia de **outro ano letivo** (por exemplo, de 2025/26 num browser que já está em 2026/27) é assinalada no painel. Por omissão, as suas turmas ficam nos anos anteriores, como esse ano; pode escolher pô-las no ano atual. Se também importar o calendário da cópia, o browser passa para esse ano.

14. Sincronização entre computadores

Os dados ficam no browser de cada computador. Para trabalhar em vários computadores (os da licença), as turmas podem ficar também num **ficheiro cifrado com palavra-passe**, numa pasta sincronizada pela nuvem: Google Drive, iCloud Drive, OneDrive ou outra. Cada computador junta as suas alterações às do ficheiro.

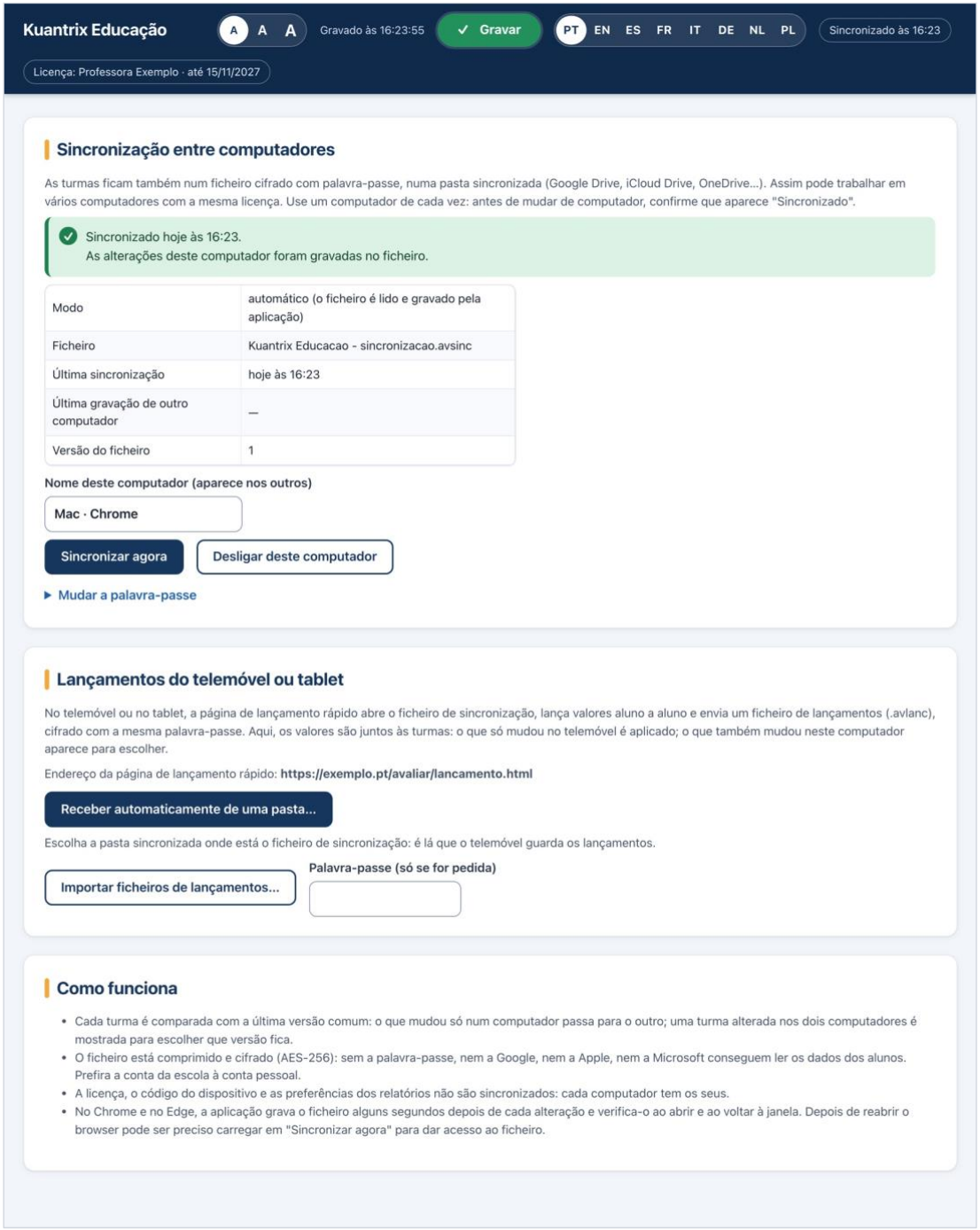


***Figura 63** · Ecrã da sincronização, com o ficheiro ligado e a receção dos lançamentos do telemóvel.*

14.1 Primeiro computador

1	No ecrã de entrada, em **Ferramentas › Sincronização** (ou em Turmas e definições gerais, no cartão **Sincronização entre computadores**), carregue em **Configurar a sincronização**.
2	Em **É o primeiro computador**, escreva uma **palavra-passe** de 8 ou mais caracteres e repita-a. Pode deixá-la lembrada neste computador.
3	Carregue em **Criar o ficheiro de sincronização…** e guarde-o numa pasta sincronizada (por exemplo, Google Drive › O meu disco, ou iCloud Drive).
4	Confirme o **Nome deste computador** (aparece nos outros). O selo passa a "Sincronizado às…".

14.2 Outros computadores

1	Instale a licença nesse computador (§ 4.2) e abra **Configurar a sincronização**.
2	Em **Já sincronizou noutro computador**, escreva a mesma palavra-passe.
3	Carregue em **Ligar a um ficheiro que já existe…** e escolha o ficheiro na pasta sincronizada. As turmas deste computador e as do ficheiro são juntas.

14.3 No dia a dia

No **Chrome** e no **Edge** (também com o index.html aberto por duplo clique), a aplicação grava o ficheiro 5 segundos depois de cada alteração e verifica-o ao abrir e ao voltar à janela; o botão **Gravar** envia os dados logo (§ 3.2). O selo no cabeçalho mostra o estado:

Selo	Significado
Sincronizado às…	O ficheiro tem as alterações deste computador.
A sincronizar…	A ler ou a gravar o ficheiro.
Por sincronizar	Há alterações que vão ser gravadas dentro de alguns segundos.
Sincronização em pausa	O browser precisa de autorização para usar o ficheiro (acontece depois de reabrir o browser): carregue em **Sincronizar agora**.
Sincronização: palavra-passe	A palavra-passe foi mudada noutro computador: escreva a nova.
Sincronização: escolha pendente	Há turmas alteradas nos dois computadores: escolha que versão fica (§ 14.4).
Erro na sincronização	O ficheiro não pôde ser lido ou gravado: veja a mensagem no ecrã da sincronização.
Sincronização manual · hora	Modo manual (§ 14.5).
Sincronização parada	Sem licença válida: só leitura.

ATENÇÃO A sincronização não é em tempo real. Trabalhe **num computador de cada vez** e, antes de mudar de computador, confirme que aparece "Sincronizado". Dê tempo à nuvem para copiar o ficheiro antes de abrir a aplicação no outro computador.

14.4 Turmas alteradas nos dois computadores

Cada turma (e as datas do ano letivo) tem uma marca de alteração. Ao sincronizar, cada turma é comparada com a última versão comum aos dois computadores: o que mudou só num lado passa para o outro, incluindo turmas novas e apagadas. Uma turma alterada nos dois computadores aparece em **Escolha que versão fica**, com quatro opções:

- **a mais recente** (sugerida);
- **a deste computador**;
- **a do outro computador**;
- **as duas**: a do outro computador fica como cópia, para juntar à mão o que for preciso.

14.5 Modo manual (Safari e Firefox)

O Safari e o Firefox não deixam a aplicação gravar diretamente numa pasta. Nesses browsers (ou, por escolha, em **Usar sem ligação automática ao ficheiro**):

1. Ao começar, carregue em **Abrir da pasta…** e escolha o ficheiro de sincronização.
2. Ao acabar, carregue em **Guardar na pasta**: o ficheiro é descarregado e tem de ser guardado na pasta sincronizada, **substituindo o anterior**.

> **NOTA** Gravar sem ter aberto a versão mais recente não apaga o trabalho do outro computador: a diferença aparece como turma para escolher.

14.6 Segurança e palavra-passe

- O ficheiro é comprimido e **cifrado** (AES-GCM de 256 bits, com a chave derivada da palavra-passe por PBKDF2-SHA-256 com 600 000 iterações). Sem a palavra-passe, nem a Google, nem a Apple, nem a Microsoft conseguem ler os dados dos alunos.
- Prefira a conta da **escola** à conta pessoal.
- **Mudar a palavra-passe**, no ecrã da sincronização: os outros computadores pedem a nova.
- A licença, o código do dispositivo e as preferências dos relatórios não são sincronizados: cada computador tem os seus.
- **Desligar deste computador** para a sincronização neste computador; os dados ficam no browser.

> **ATENÇÃO** **Se esquecer a palavra-passe, o ficheiro não pode ser aberto**, por ninguém. Os dados continuam em cada computador e pode criar outro ficheiro.

15. Lançamento rápido no telemóvel e no tablet

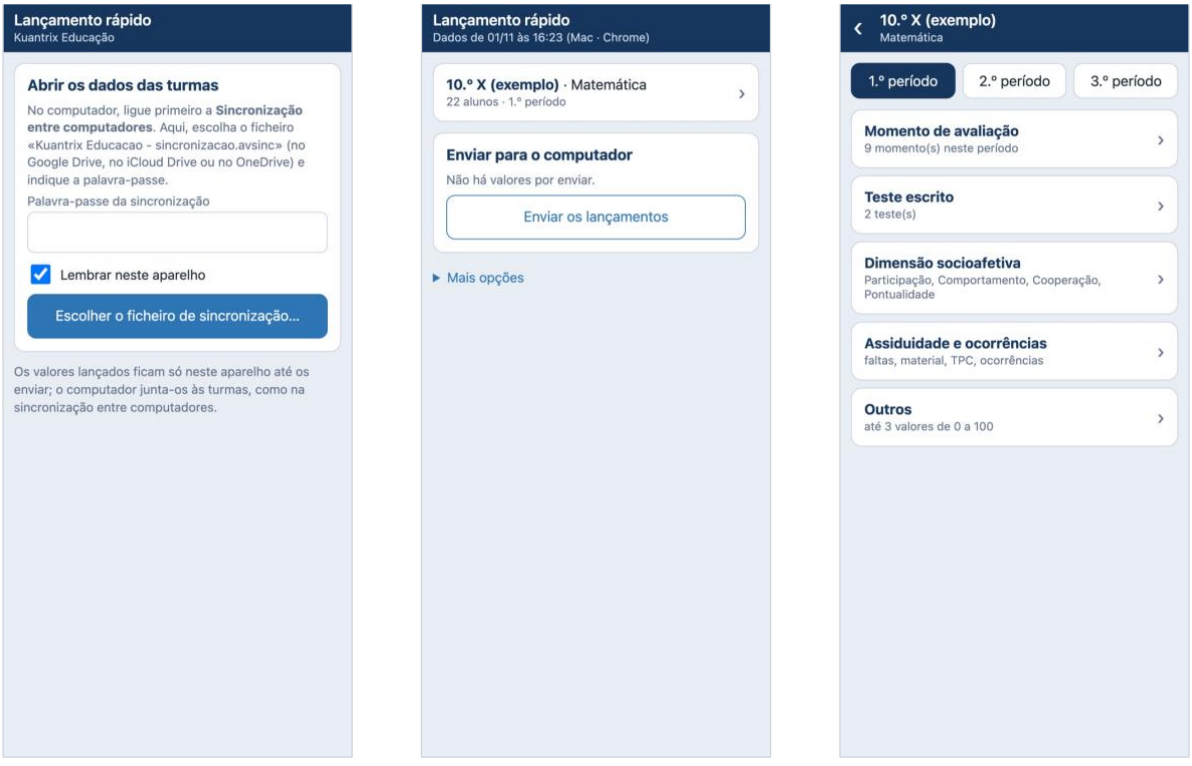
A página de **lançamento rápido** foi feita para o ecrã do telemóvel e do tablet: botões grandes e um aluno de cada vez, com o número, o nome e a fotografia. Abre o mesmo ficheiro de sincronização, lança os valores e envia-os para o computador num ficheiro de lançamentos cifrado.

1 · ABRIR	2 · LANÇAR	3 · ENVIAR	4 · RECEBER
O ficheiro de sincronização, com a palavra-passe.	Momentos, testes, socioafetiva, assiduidade e Outros.	Um ficheiro .avlanc, guardado na pasta sincronizada.	No computador, valor a valor, com escolha nos conflitos.

IMPORTANTE A página precisa da **sincronização ligada** no computador (§ 14) e de estar **publicada num endereço https**. O endereço aparece no ecrã da sincronização, em "Lançamentos do telemóvel ou tablet". A página não precisa de licença própria.

15.1 Abrir os dados

1. No telemóvel, abra o endereço da página de lançamento rápido (pode acrescentá-la ao ecrã principal).
2. Escreva a **Palavra-passe da sincronização** e, se quiser, deixe ligada a opção **Lembrar neste aparelho**.
3. Carregue em **Escolher o ficheiro de sincronização…** e escolha o ficheiro no Google Drive, no iCloud Drive ou no OneDrive.
4. Escolha a turma, o período e o que vai lançar.



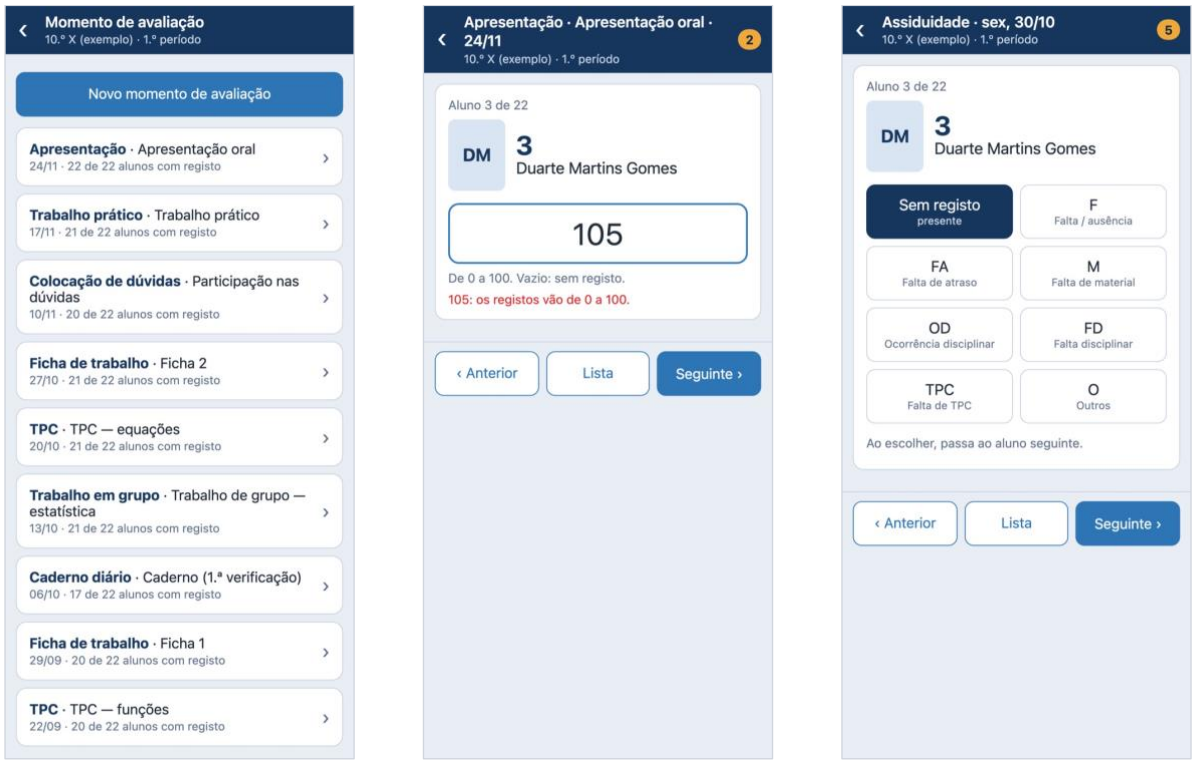
Abrir os dados Turmas O que lançar

Figura 64 · *Abrir os dados, escolher a turma e escolher o que lançar.*

15.2 Lançar valores

O que lançar	Como
Momento de avaliação	Um que já exista, ou **Novo momento de avaliação** (data, instrumento, descrição); registos de 0 a 100.
Teste escrito	Pontos por questão (de 0 até à cotação), com o total.
Dimensão socioafetiva	Botões de 0 a 5 para cada critério; tocar outra vez no mesmo valor retira-o.
Assiduidade e ocorrências	Numa aula já dada (a lista mostra só as aulas até hoje): sem registo, F, FA, M, OD, FD, TPC ou O. Ao escolher, passa ao aluno seguinte.
Outros	Até 3 valores de 0 a 100.

Use **‹ Anterior**, **Lista** e **Seguinte ›** para mudar de aluno. Os valores são validados com as regras da aplicação: um valor inválido fica escrito, com o erro a vermelho, e não deixa passar ao aluno seguinte. O número no canto superior direito conta os valores por enviar.



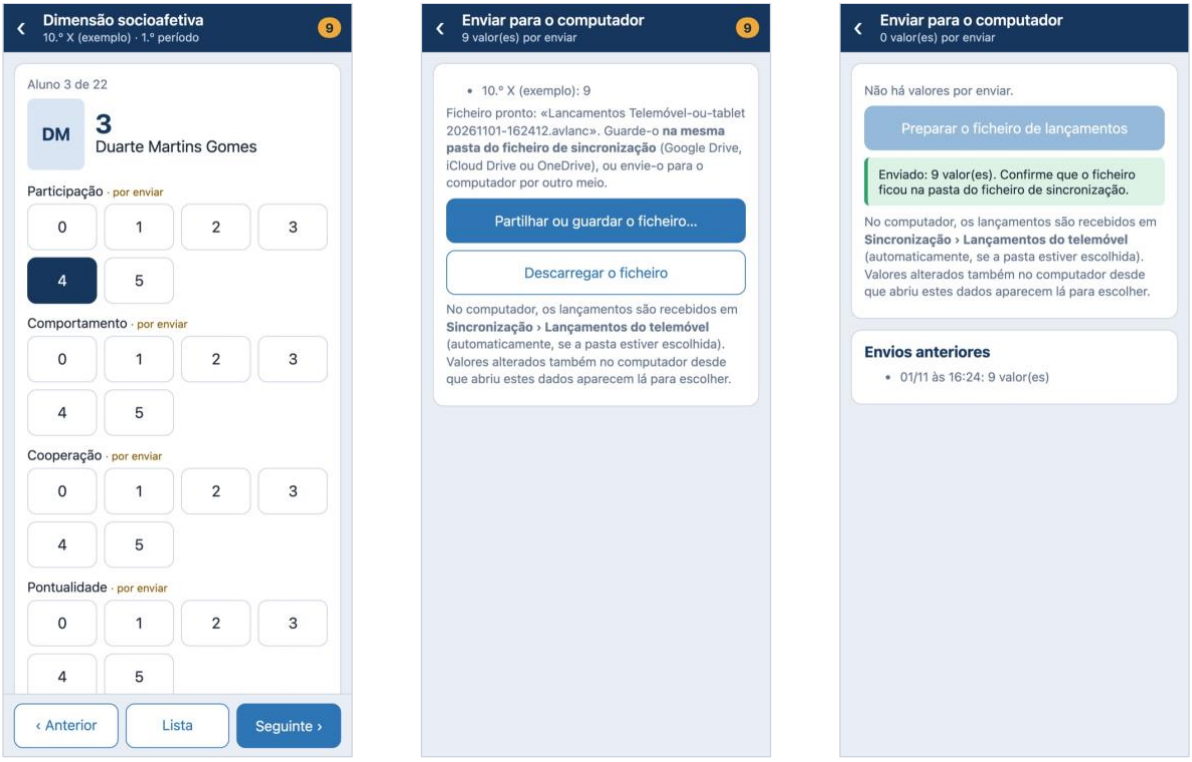
Momentos Registo de 0 a 100 Assiduidade

Figura 65 · *Escolher o momento, lançar um registo (um valor fora de 0–100 é assinalado) e marcar a assiduidade.*

> **NOTA** Os valores ficam guardados **só no aparelho** até serem enviados.

15.3 Enviar para o computador

1	Em **Enviar para o computador**, carregue em **Enviar os lançamentos** (ou em **Preparar o ficheiro de lançamentos**).
2	Carregue em **Partilhar ou guardar o ficheiro…** e guarde o ficheiro **na mesma pasta** do ficheiro de sincronização (ou envie-o para o computador por outro meio). **Descarregar o ficheiro** guarda-o nas transferências do aparelho.
3	Os valores enviados continuam a aparecer no telemóvel até o computador os aplicar; em **Envios anteriores** fica o registo dos envios.



Socioafetiva (0 a 5) Ficheiro pronto Enviado

***Figura 66** · Socioafetiva, ficheiro pronto a guardar e envio confirmado.*

15.4 Receber no computador

No computador, os lançamentos chegam pelo ecrã da sincronização, em **Lançamentos do telemóvel ou tablet**:

- **Receber automaticamente de uma pasta…** (Chrome e Edge): escolha a pasta sincronizada onde está o ficheiro de sincronização. Os ficheiros de lançamentos que lá aparecerem são aplicados ao abrir a aplicação, ao sincronizar e ao voltar à janela, e passam para a subpasta «lançamentos aplicados».
- **Importar ficheiros de lançamentos…**: à mão, em qualquer browser (escreva a palavra-passe, se for pedida).

A junção é feita **valor a valor**: o que só mudou no telemóvel é aplicado e os momentos novos são criados. Um valor que também mudou no computador desde que o telemóvel abriu os dados aparece no quadro **Escolha que valor fica**: o do telemóvel ou o deste computador. Nada desse ficheiro é aplicado antes da escolha.

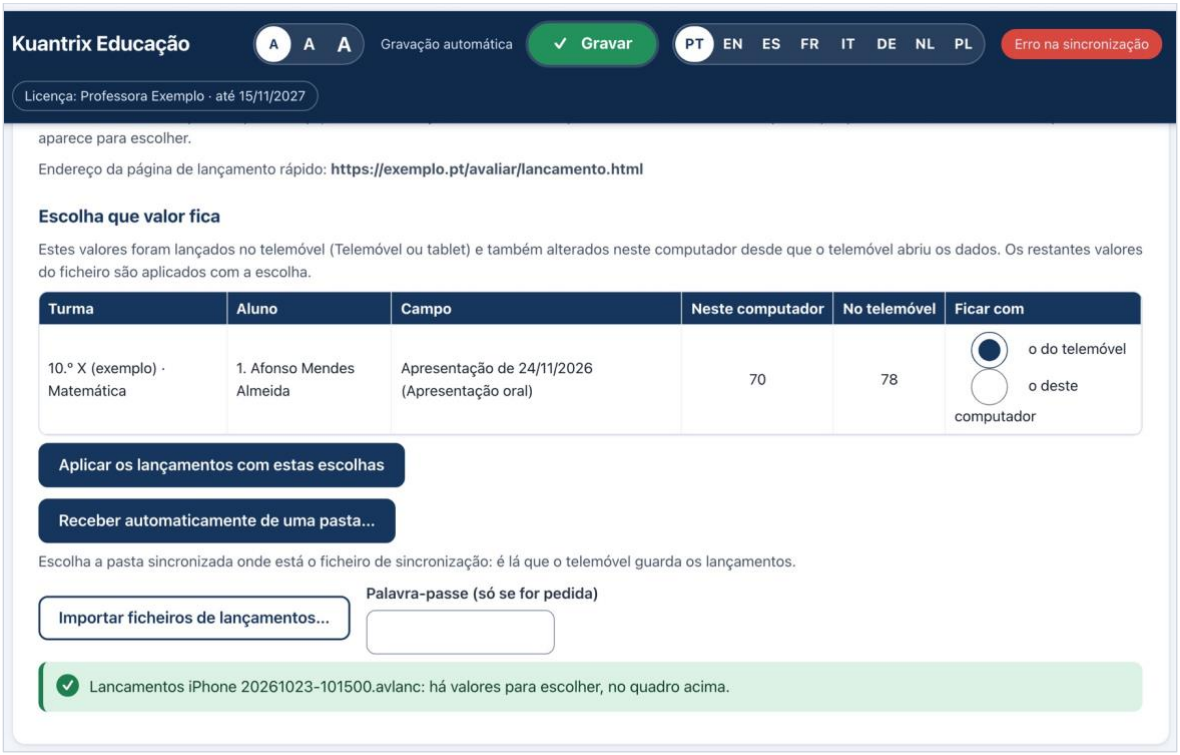


Figura 67 · *Um valor alterado nos dois lados: escolha qual fica e carregue em "Aplicar os lançamentos com estas escolhas".*

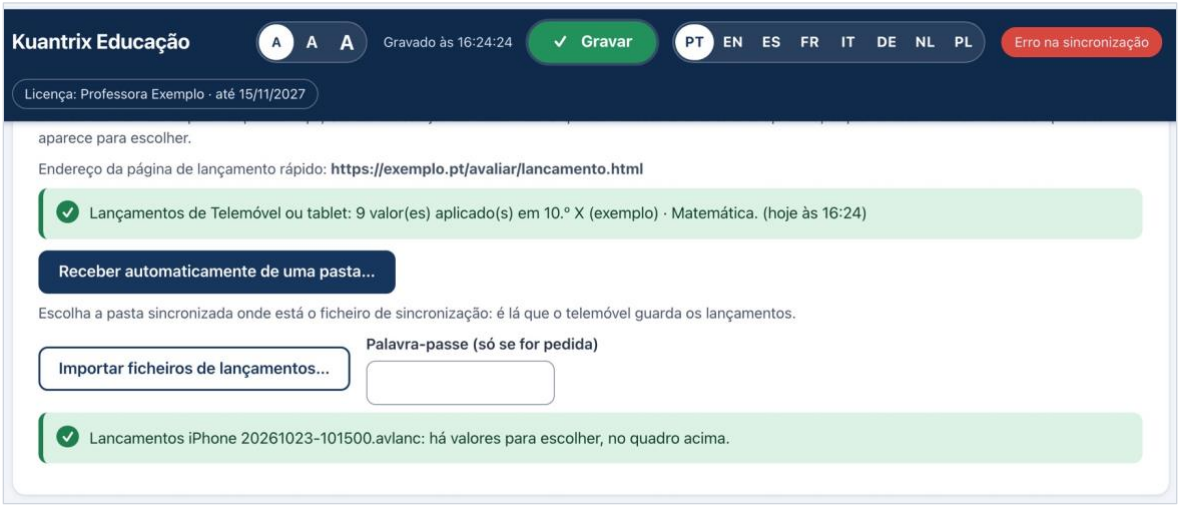


Figura 68 · *Resumo depois de aplicar os lançamentos.*

NOTA Cada ficheiro é aplicado uma só vez, mesmo que seja importado outra vez ou chegue a outro computador. Os valores de alunos, momentos ou testes apagados entretanto no computador são indicados e não são aplicados.

PARTE E · RELATÓRIOS

16. Relatórios da turma e individuais

O separador **Relatórios** lê os dados da turma, analisa o desempenho e monta relatórios prontos a rever: pré-visualização no ecrã, impressão (ou PDF) e documento **Word (.docx)**. Nada sai do computador.

RELATÓRIO DA TURMA	RELATÓRIOS INDIVIDUAIS	RESUMO PARA O DIRETOR DE TURMA
Caracterização, resultados, componentes, instrumentos, testes, assiduidade, alunos em foco e conclusões.	Um por aluno: síntese face à turma, evolução, componentes, margem de progressão e recomendações.	Uma página com os alunos a acompanhar e os totais da turma (§ 16.5).

O **relatório de várias turmas**, que compara as turmas entre si, abre-se nas Ferramentas do ecrã de entrada (§ 16.6).

Todos se imprimem (ou guardam em PDF) e se descarregam em Word; os relatórios individuais, num só ficheiro ou num ZIP com um ficheiro por aluno.

16.1 Relatório da turma

1	Em **Relatórios**, escolha o **Período** e **Relatório da turma**. Confirme o nome em **Professor(a)**.
2	Em **Pontos de análise a incluir**, escolha as secções (ou use **Selecionar tudo** e **Só os do painel**).
3	Em **Opções e textos**, decida se os alunos são identificados pelo nome nas listas, reveja as **Recomendações e medidas propostas** (sugeridas a partir dos dados, uma por linha) e escreva as **Observações do professor**, se quiser.
4	Em **Gerar**, carregue em **Imprimir / guardar em PDF** ou em **Descarregar Word (.docx)**. A pré-visualização, mais abaixo, mostra o resultado.

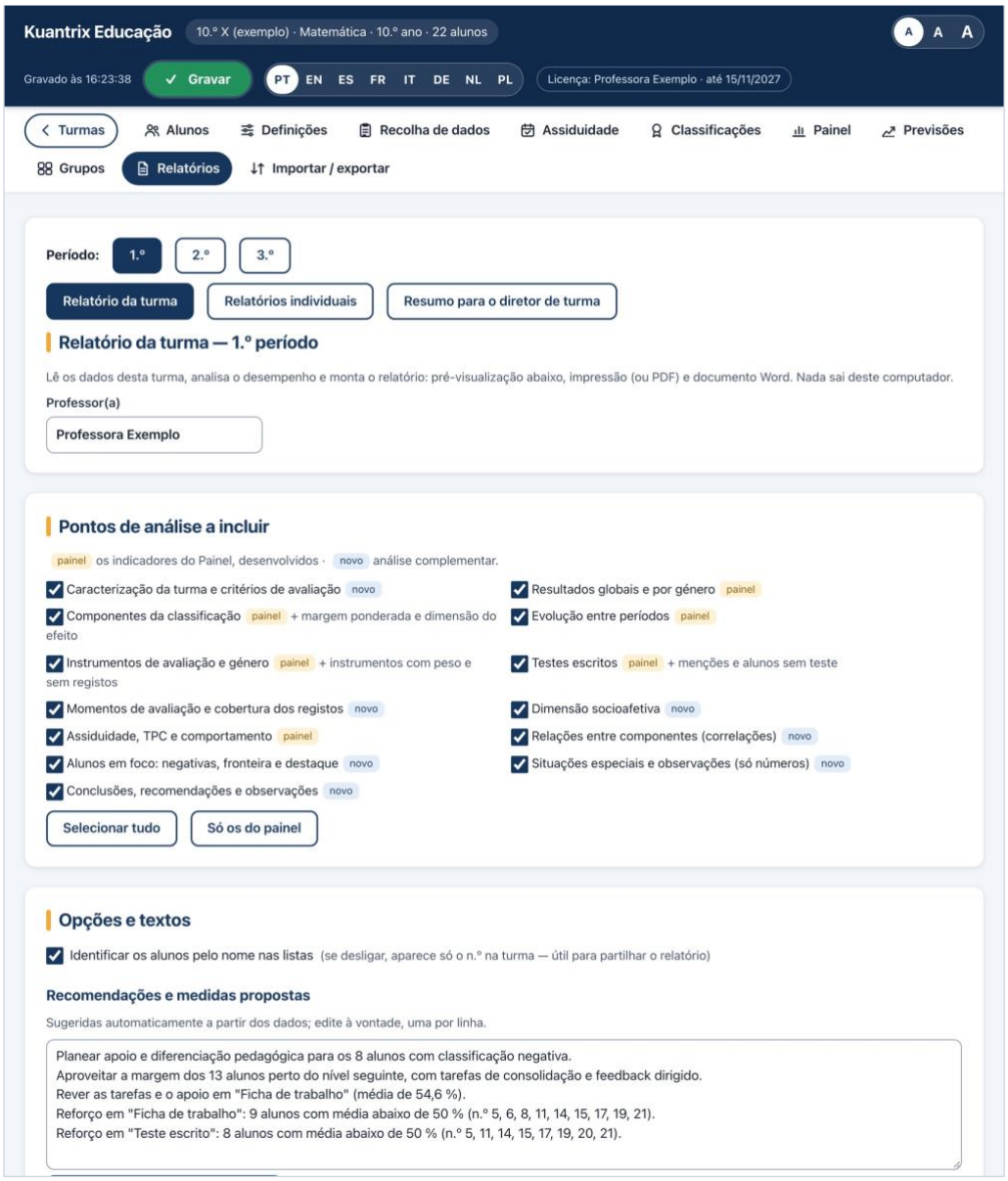


***Figura 69** · Relatório da turma: secções, opções e textos, e geração.*

As secções marcadas **painel** desenvolvem os indicadores do Painel (§ 11); as marcadas **novo** são análises complementares. A secção de caracterização indica também as menções dos testes, quando foram definidas pelo professor.

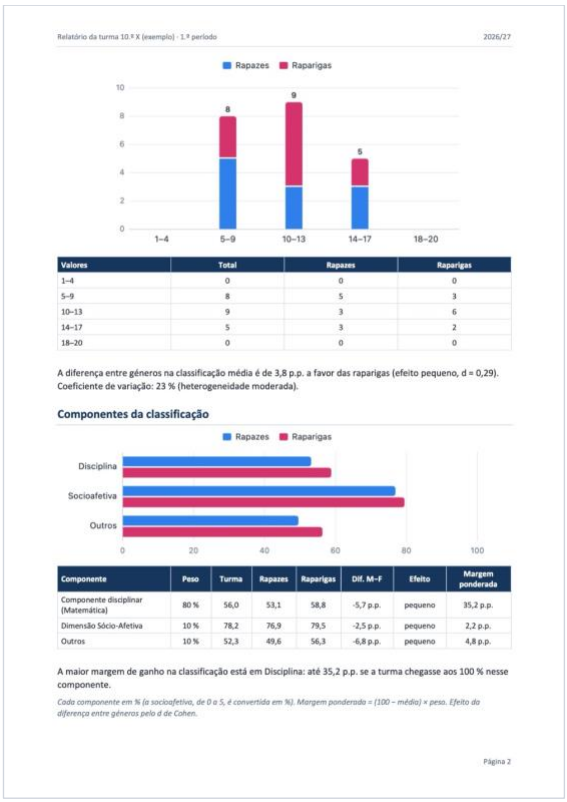
Secção	Marca	Inclui também
Caracterização da turma e critérios de avaliação	novo	
Resultados globais e por género	painel	
Componentes da classificação	painel	margem ponderada e dimensão do efeito
Evolução entre períodos	painel	
Instrumentos de avaliação e género	painel	instrumentos com peso e sem registos
Testes escritos	painel	menções e alunos sem teste
Momentos de avaliação e cobertura dos registos	novo	
Dimensão socioafetiva	novo	

Secção	Marca	Inclui também
Assiduidade, TPC e comportamento	painel	
Relações entre componentes (correlações)	novo	
Alunos em foco: negativas, fronteira e destaque	novo	
Situações especiais e observações (só números)	novo	
Conclusões, recomendações e observações	novo	

DICA Para partilhar o relatório (por exemplo, em conselho de turma), desligue **Identificar os alunos pelo nome nas listas**: aparece só o n.º na turma. **Repor as sugestões automáticas** volta às recomendações sugeridas pelos dados.



Primeira página



Página interior

Figura 70 · *Relatório da turma no Word (turma de exemplo): primeira página e uma página interior.*

16.2 Relatórios individuais

1	Em **Relatórios**, escolha **Relatórios individuais** e confirme o nome em **Professor(a)**.
2	Selecione os alunos: **Todos**, **Nenhum**, **Só negativos**, **Rapazes** ou **Raparigas**, ou marque-os um a um. Pode escrever uma **Observação para o relatório** de cada aluno.
3	Mais abaixo, escolha as secções e as opções (por exemplo, incluir a fotografia).
4	Use **Ver** ou **Word** na linha de um aluno, ou gere os selecionados de uma vez: **Imprimir / guardar em PDF**, **Word: um ficheiro com todos** ou **Word: um ficheiro por aluno (ZIP)**.

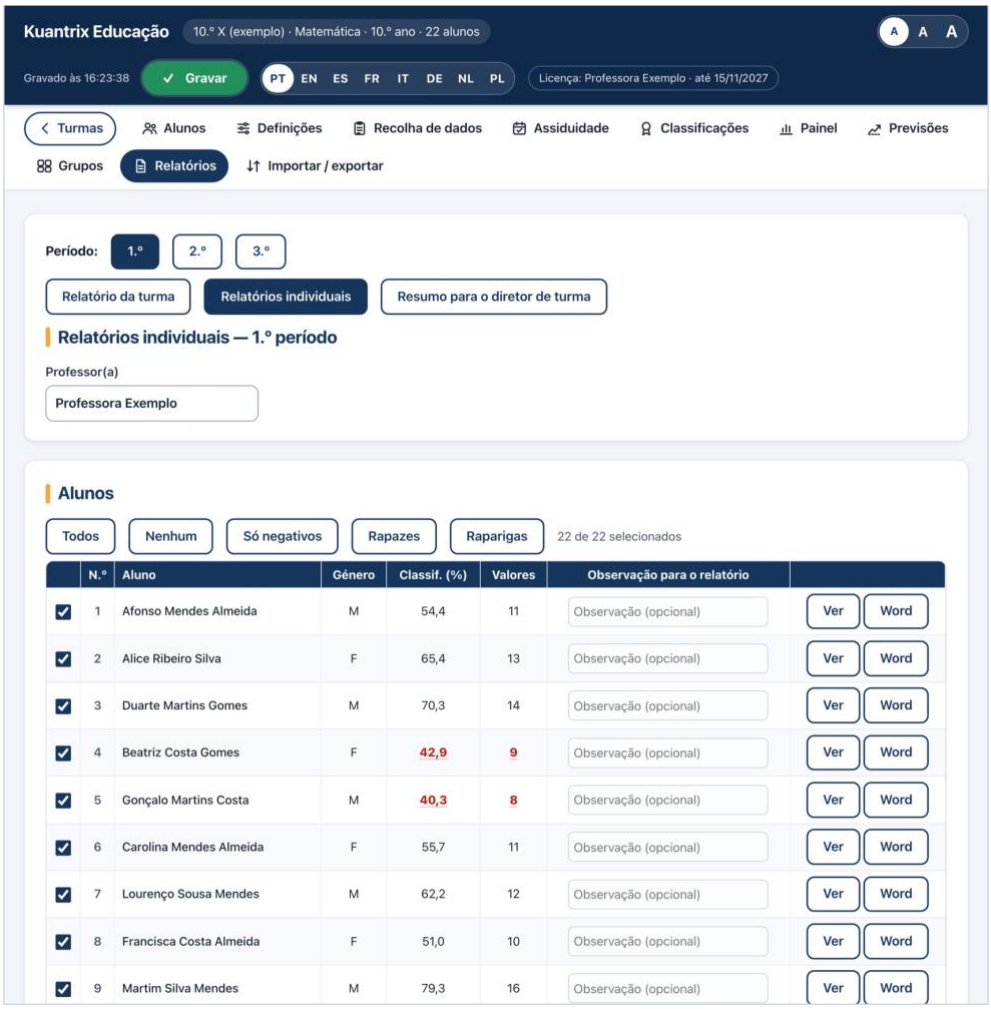
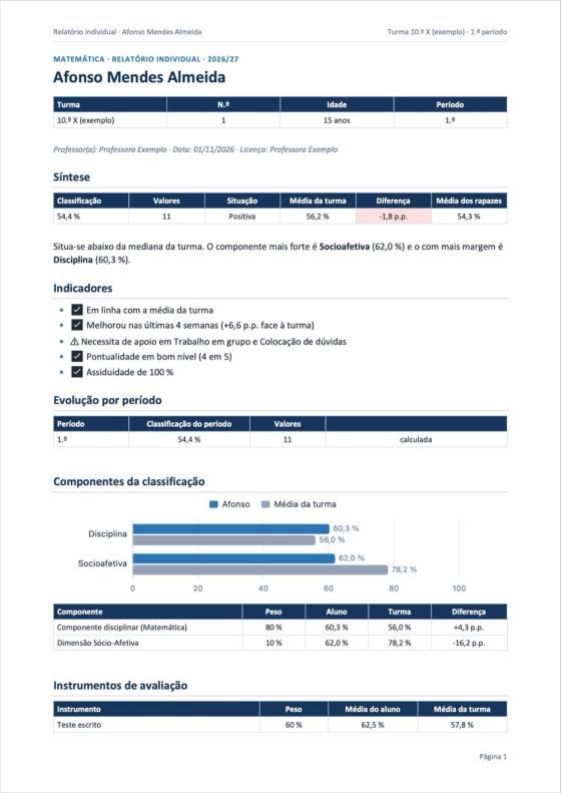


Figura 71 · *Relatórios individuais: seleção dos alunos e observações.*

Secção	Por omissão	Notas
Síntese da situação do aluno	ligada	diferença face à turma e posição relativa
Indicadores (☑ / ⚠)	ligada	média da turma, últimas semanas, apoio, socioafetiva, assiduidade e alertas
Evolução por período	ligada	
Componentes da classificação, comparados com a turma	ligada	
Instrumentos de avaliação	ligada	
Testes escritos	ligada	com a menção
Dimensão socioafetiva	ligada	
Assiduidade, TPC e material	ligada	
Margem de progressão: o que falta para o nível seguinte	ligada	e quanto subir em cada componente
Pontos fortes e aspetos a melhorar	ligada	
Recomendações e metas para o próximo período	ligada	
Observações registadas na ficha do aluno	desligada	observações / saúde
Observações do professor	ligada	

Secção	Por omissão	Notas
Espaço para assinaturas	desligada	



Primeira página



Segunda página

Figura 72 · *Relatório individual no Word (aluno fictício): síntese, evolução e margem de progressão.*

Nas opções, **Incluir as observações das aulas** (desligada por omissão) junta ao relatório de cada aluno as notas rápidas da Assiduidade desse período (§ 8.2).

Indicadores (✅ / ⚠). Uma lista curta, com ✅ o que está bem e ⚠ o que precisa de atenção: classificação negativa; acima, abaixo ou em linha com a média da turma; melhorou ou piorou nas últimas semanas, face à turma; instrumentos a precisar de apoio; critérios socioafetivos; assiduidade; e os alertas de risco a subir, absentismo e regressão. Os mesmos indicadores podem ir no texto para o encarregado de educação (§ 12.3).



Figura 73 · *Os indicadores de um aluno fictício no relatório individual.*

BOA PRÁTICA Os relatórios individuais destinam-se ao aluno e ao encarregado de educação. A secção "Observações registadas na ficha do aluno" e as observações das aulas vêm desligadas: ligue-as só quando for adequado.

16.3 Nomes dos ficheiros

Relatório	Nome do ficheiro
Relatório da turma	Relatorio_<disciplina>_<turma>_<P>_<data>.docx
Relatório individual (um aluno)	Relatorio_Individual_<turma>_<n.º>_<nome>_<P>.docx
Relatórios individuais (todos num ficheiro)	Relatorios_Individuais_<turma>_<P>_<data>.docx
Relatórios individuais (um ficheiro por aluno)	Relatorios_Individuais_<turma>_<P>_ficheiros_separados.zip
Texto para o encarregado de educação	Informacao_EE_<nome>_<data>.docx (§ 12.3)
Resumo para o diretor de turma	Resumo_DT_<disciplina>_<turma>_<P>_<data>.docx (§ 16.5)
Relatório de várias turmas	Relatorio_Varias_Turmas_<P>_<data>.docx (§ 16.6)

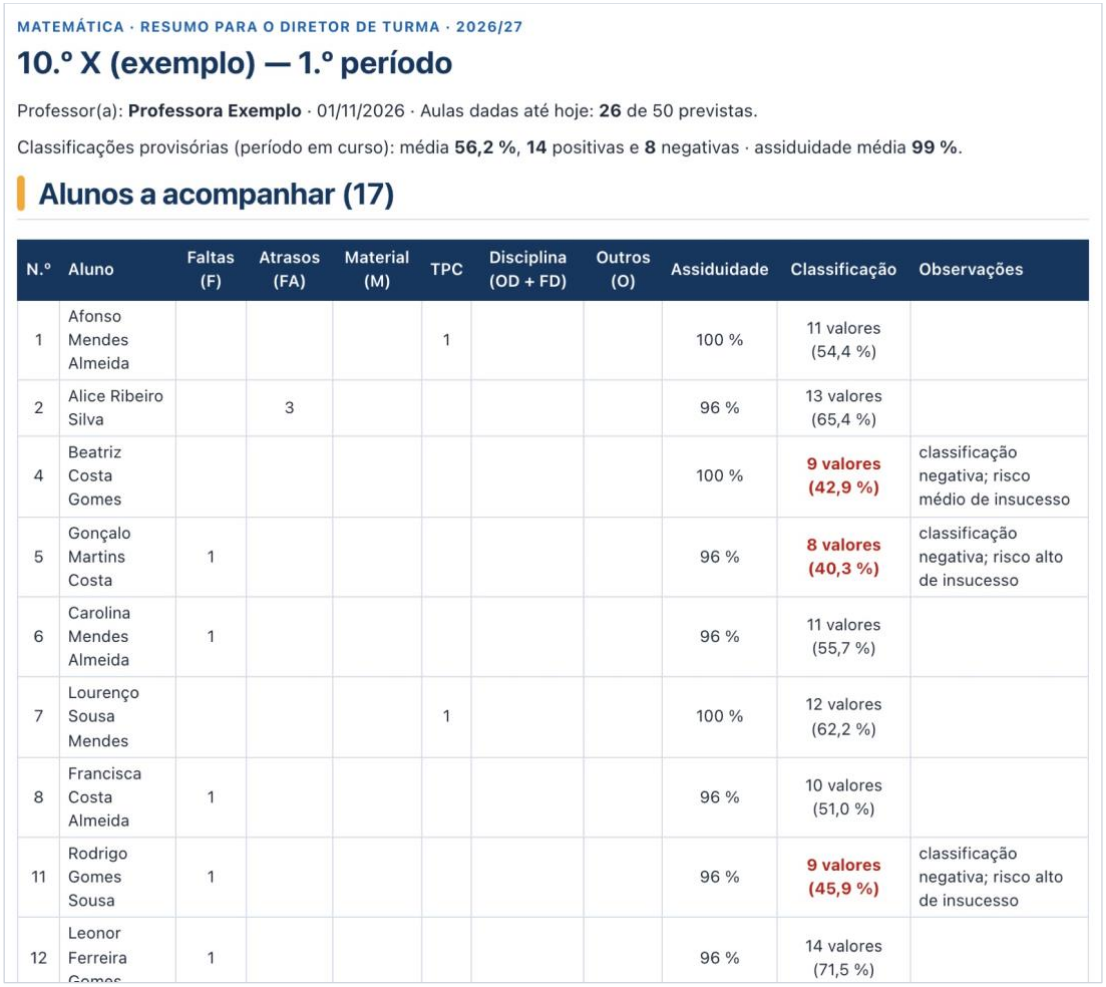
<P> é o período (1P, 2P ou 3P; com semestres, 1S ou 2S) e <data> é a data do dia (AAAA-MM-DD). Exemplo: Relatorio_Matemática_10.º_X_(exemplo)_1P_2026-10-26.docx.

16.4 Como são calculados os indicadores

Indicador	Como é calculado
Média e mediana	Da classificação (%) dos alunos avaliados.
Taxa de sucesso	Percentagem de avaliados com 10 valores ou mais (escala de 0 a 20) ou com nível 3 ou mais (escala de 1 a 5).
Abaixo de 50 % e amplitude	Alunos com classificação inferior a 50 %; a amplitude é a diferença entre a melhor e a pior classificação.
Cobertura dos registos	Percentagem de células preenchidas nos momentos de avaliação do período (alunos × momentos).
Diferença entre géneros	Diferença das médias, em pontos percentuais, com a dimensão do efeito (d de Cohen): desprezável, pequeno, moderado ou grande.
Margem ponderada	(100 − média do componente) × peso do componente: o que a turma ganharia se o componente chegasse aos 100 %.
Peso sem registos	Soma dos pesos dos instrumentos que ainda não têm registos (valem 0).
Alunos em foco	Negativas; fronteira (a menos de 0,5 valores do valor seguinte, ou perto do nível seguinte); destaque (as 5 melhores classificações).
Margem de progressão	No relatório individual: quanto falta para o nível seguinte e quanto teria de subir cada componente para lá chegar.
Correlações	Coeficiente de Pearson entre componentes, calculado com pelo menos 8 alunos.

16.5 Resumo para o diretor de turma

Em **Relatórios › Resumo para o diretor de turma**: uma página por turma e período, pronta a enviar antes do conselho de turma. Não há nada de novo a escrever: usa a assiduidade (aulas dadas até hoje), as classificações já lançadas e, se quiser, as previsões.



MATEMÁTICA · RESUMO PARA O DIRETOR DE TURMA · 2026/27

10.º X (exemplo) — 1.º período

Professor(a): **Professora Exemplo** · 01/11/2026 · Aulas dadas até hoje: **26** de 50 previstas.

Classificações provisórias (período em curso): média **56,2 %**, **14** positivas e **8** negativas · assiduidade média **99 %**.

Alunos a acompanhar (17)

N.º	Aluno	Faltas (F)	Atrasos (FA)	Material (M)	TPC	Disciplina (OD + FD)	Outros (O)	Assiduidade	Classificação	Observações
1	Afonso Mendes Almeida				1			100 %	11 valores (54,4 %)	
2	Alice Ribeiro Silva		3					96 %	13 valores (65,4 %)	
4	Beatriz Costa Gomes							100 %	**9 valores (42,9 %)**	classificação negativa; risco médio de insucesso
5	Gonçalo Martins Costa	1						96 %	**8 valores (40,3 %)**	classificação negativa; risco alto de insucesso
6	Carolina Mendes Almeida	1						96 %	11 valores (55,7 %)	
7	Lourenço Sousa Mendes				1			100 %	12 valores (62,2 %)	
8	Francisca Costa Almeida	1						96 %	10 valores (51,0 %)	
11	Rodrigo Gomes Sousa	1						96 %	**9 valores (45,9 %)**	classificação negativa; risco alto de insucesso
12	Leonor Ferreira Gomes	1						96 %	14 valores (71,5 %)	

Figura 74 · *Resumo para o diretor de turma (turma de exemplo, alunos fictícios): o cabeçalho e os primeiros alunos a acompanhar.*

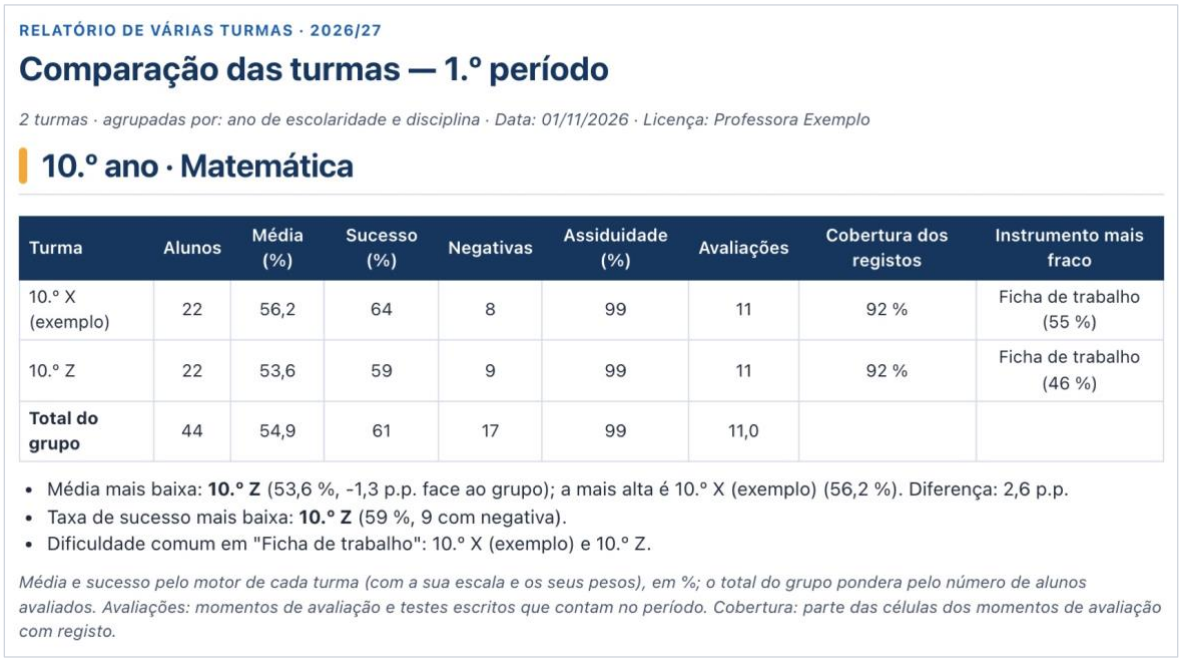
- **Alunos a acompanhar**: os que têm faltas (F), atrasos (FA), faltas de material ou de TPC, registos disciplinares (OD, FD) ou outros (O), assiduidade abaixo de 90 %, classificação negativa (a vermelho), risco alto ou médio nas previsões ou situação especial, com os motivos na coluna Observações.
- Os restantes resumem-se numa linha ("Os restantes … alunos não têm …").
- **Totais da turma**: cada código, a média, as positivas e as negativas, a assiduidade média e a nota das equivalências do regulamento interno, se houver.
- **Incluir as previsões (alunos em risco de insucesso)** vem ligada; desligue-a para enviar só o que já aconteceu.
- **Imprimir / guardar em PDF** ou **Descarregar Word (.docx)** (§ 16.3).

> **PRIVACIDADE** O resumo não leva as observações das aulas nem o texto de "Observações / saúde". Tem nomes e classificações: envie-o pelos canais da escola.

16.6 Relatório de várias turmas

Compara as suas turmas do mesmo ano e disciplina (ou por ano, por disciplina ou todas juntas), num período: que turma tem a média mais baixa, que turma está mais atrasada nos registos e que dificuldades são comuns. Lê só os dados das turmas, e nada sai deste computador.

1	No ecrã de entrada, em **Ferramentas**, carregue em **Relatório de várias turmas** (aparece quando há turmas com alunos).
2	Escolha **Agrupar por**: **Ano de escolaridade e disciplina**, **Ano de escolaridade**, **Disciplina** ou **Todas as turmas juntas**; e o período.
3	Carregue em **Imprimir / guardar em PDF** ou em **Descarregar Word (.docx)**. A pré-visualização mostra o resultado.



RELATÓRIO DE VÁRIAS TURMAS · 2026/27

Comparação das turmas — 1.º período

2 turmas · agrupadas por: ano de escolaridade e disciplina · Data: 01/11/2026 · Licença: Professora Exemplo

10.º ano · Matemática

Turma	Alunos	Média (%)	Sucesso (%)	Negativas	Assiduidade (%)	Avaliações	Cobertura dos registos	Instrumento mais fraco
10.º X (exemplo)	22	56,2	64	8	99	11	92 %	Ficha de trabalho (55 %)
10.º Z	22	53,6	59	9	99	11	92 %	Ficha de trabalho (46 %)
Total do grupo	44	54,9	61	17	99	11,0		

- Média mais baixa: **10.º Z** (53,6 %, -1,3 p.p. face ao grupo); a mais alta é 10.º X (exemplo) (56,2 %). Diferença: 2,6 p.p.
- Taxa de sucesso mais baixa: **10.º Z** (59 %, 9 com negativa).
- Dificuldade comum em "Ficha de trabalho": 10.º X (exemplo) e 10.º Z.

Média e sucesso pelo motor de cada turma (com a sua escala e os seus pesos), em %; o total do grupo pondera pelo número de alunos avaliados. Avaliações: momentos de avaliação e testes escritos que contam no período. Cobertura: parte das células dos momentos de avaliação com registo.

***Figura 75** · Relatório de várias turmas do mesmo ano e disciplina (turmas fictícias, 1.º período).*

Coluna	O que mostra
Média (%) e Sucesso (%)	Calculadas pelo motor de cada turma, com a sua escala e os seus pesos; a média negativa aparece a vermelho.
Negativas	O número de alunos com classificação negativa.
Assiduidade (%)	A assiduidade média da turma.
Avaliações	Os momentos de avaliação e os testes escritos que contam no período.
Cobertura dos registos	A parte das células dos momentos de avaliação com registo: uma turma com valor baixo está atrasada nos registos.
Instrumento mais fraco	O instrumento com a média mais baixa na turma, com a %.
Total do grupo	Com duas ou mais turmas: a média e o sucesso ponderados pelos alunos avaliados.

Por baixo de cada grupo, frases curtas assinalam a média e a taxa de sucesso mais baixas, a turma mais atrasada nos registos e as **dificuldades comuns** (o mesmo instrumento fraco em duas ou mais turmas). Uma turma com outro calendário que ainda não chegou ao período escolhido aparece com o seu período.

PARTE F · ROTINAS E APOIO

17. Fluxo de trabalho anual

As tarefas do ano, pela ordem em que costumam acontecer. Clique na secção para ler o procedimento.

Tarefa	Ver
INÍCIO DO ANO	
Instalar ou renovar a licença em cada dispositivo	§ 4
Fora de Portugal: escolher o país e a língua (Língua e país)	§ 5.8
Escolher o regime e confirmar as datas e os feriados	§ 5.2
Criar ou rever as turmas modelo (por exemplo, a partir das turmas do ano anterior)	§ 5.6
Criar as turmas (a partir dos modelos) e configurar as Definições	§ 5
Copiar as definições para as outras turmas da mesma disciplina	§ 5.4
Importar os alunos e as fotografias	§ 6
Ligar a sincronização nos computadores que vai usar	§ 14
SEMANA A SEMANA	
Registar momentos de avaliação, testes e socioafetiva	§ 7
Ver a lista A fazer no ecrã de entrada	§ 3.5
Marcar a assiduidade (na grelha ou pelas fotografias) e escrever os sumários	§ 8
Receber os lançamentos do telemóvel ou importar o livro Excel preenchido	§ 15.4
Ver as previsões, os alunos em risco e os alertas precoces	§ 12.1
Formar grupos para as aulas (também aleatórios)	§ 12.4
Carregar em Gravar no fim de cada sessão de trabalho	§ 3.2
Exportar a cópia de segurança	§ 13.2
FIM DE PERÍODO	
Conferir as médias por instrumento	§ 7.4
Analisar o Painel	§ 11
Gerar os relatórios da turma e individuais e comparar as turmas	§ 16
Enviar o resumo ao diretor de turma	§ 16.5
Fechar o período	§ 10.1
Exportar a cópia completa	§ 13.2
FIM DO ANO LETIVO	
Fechar o 3.º período (ou o 2.º semestre) e arquivar os relatórios	§ 10.1
Exportar a cópia completa e guardá-la num local seguro	§ 13.2
Passar para o ano letivo seguinte e confirmar as datas do novo ano	§ 5.7
Instalar a licença nova depois de cada renovação anual	§ 4.3

18. Proteção de dados, cópias de segurança e boas práticas

A aplicação trata dados pessoais dos alunos: nomes, datas de nascimento, fotografias, classificações e, se as escrever, observações de saúde. Tudo fica no computador do professor; nada é enviado para servidores da aplicação.

Onde estão os dados	Proteção
No browser de cada computador	Proteja a sessão do computador com palavra-passe; não use computadores partilhados sem sessão própria.
No ficheiro de sincronização (nuvem)	Cifrado com a sua palavra-passe; prefira a conta da escola.
Nos ficheiros de lançamentos (.avlanc)	Cifrados com a mesma palavra-passe.
Nas cópias de segurança (.json)	**Não são cifradas**: guarde-as num local protegido e apague as antigas.
No livro Excel das turmas (.xlsx)	**Não é cifrado** e tem nomes e classificações: guarde-o num local protegido (de preferência, a conta da escola).
Nos relatórios, no resumo para o diretor de turma e nos textos para o encarregado de educação	Têm nomes e classificações: partilhe-os só por meios seguros.
Nas observações das aulas	Ficam na aplicação; só saem nos relatórios individuais e no texto para o encarregado de educação, se o escolher.
Nos formulários em papel	Têm os nomes dos alunos: guarde as folhas preenchidas e destrua-as depois de lançar os valores.
Nas previsões e no assistente	Calculados neste computador: nenhum dado é enviado para serviços de inteligência artificial ou outros.

Boas práticas

- Exporte a cópia completa todas as semanas e guarde as mais recentes.
- Ao importar uma cópia, deixe marcada a cópia antes da importação: é com ela que se volta atrás.
- Carregue em **Gravar** (ou Ctrl+S) no fim de cada sessão: confirma que os dados ficaram guardados.
- Antes de limpar o browser, mudar de computador ou instalar uma versão nova, exporte a cópia.
- Com a sincronização, confirme "Sincronizado" antes de mudar de computador.
- Feche cada período logo que as classificações estejam confirmadas.
- Reveja sempre os textos automáticos dos relatórios: são sugestões feitas a partir dos números.
- Desligue os nomes nos relatórios da turma que vão ser partilhados.
- No livro Excel, não mude a estrutura (linhas, colunas e nomes das folhas) e crie um livro novo depois de mudar alunos, pesos ou instrumentos.
- Use as previsões e o assistente como apoio: confirme sempre com o que conhece dos alunos.

> **ATENÇÃO** Uma janela privada, ou "apagar os dados de navegação", apaga as turmas e muda o código do dispositivo. Para recuperar: importe a última cópia (ou ligue a sincronização) e peça uma licença para o código novo.

19. Apoio

Dúvidas, sugestões e problemas: kuantrix.ai@gmail.com · kuantrix.app.

Novidades e dicas: instagram.com/kuantrix · facebook.com/kuantrix.

Para um pedido de apoio mais rápido, indique:

- a versão da aplicação (no fundo do ecrã Licença, por exemplo "versão 1.2");
- o browser e o sistema operativo;
- o ecrã e a mensagem que aparece (de preferência, uma captura de ecrã sem dados dos alunos);
- os passos que levaram ao problema.

ATENÇÃO Não envie cópias .json, livros Excel ou relatórios com dados reais de alunos. Se for preciso um exemplo, use a turma de exemplo.

PARTE G · REFERÊNCIA RÁPIDA

Anexo A Resolução de problemas

As mensagens e situações descritas ao longo do manual, reunidas numa só tabela. Procure pela mensagem que aparece no ecrã.

Situação ou mensagem	O que fazer	Ver
APLICAÇÃO E LICENÇA		
A aplicação abre vazia, sem as turmas	Está noutro browser ou numa janela privada, ou os dados do browser foram apagados. Abra no browser habitual; se os dados se perderam, importe a última cópia ou ligue a sincronização.	§ 13.2
Importei uma cópia e quero voltar atrás	Importe com **Tudo** a cópia descarregada antes da importação (…-antes-da-importacao-…json, na pasta das transferências).	§ 13.3
"Este ficheiro é do Kuantrix Educação Física"	A cópia é da outra aplicação: abra-a nessa aplicação.	§ 13.3
Os botões estão desativados e aparece uma faixa sobre a licença	Licença em falta ou terminada: só leitura.	§ 4.3
"Ainda não há uma licença instalada neste dispositivo"	Envie o código do dispositivo e instale a licença.	§ 4.1
"A licença de … não inclui este dispositivo"	Peça para acrescentar este código (até 5 dispositivos).	§ 4.2
"A data deste computador … é anterior à emissão da licença"	Acerte a data e a hora do computador.	§ 4.4
O código do dispositivo mudou	Janela privada, outro browser ou dados apagados: peça uma licença com o código novo.	§ 4.2
A aplicação aparece noutra língua	Carregue em **PT** no cabeçalho (a língua fica neste browser).	§ 3.8
O guia de início mostra um passo que já fiz	Os passos que dependem só do professor confirmam-se à mão: carregue em **Marcar como feito**.	§ 3.7
DEFINIÇÕES E CÁLCULO		
Os feriados ou a escala não são os do país da escola	Escolha o país em **Língua e país** e aplique-o; os feriados locais acrescentam-se à mão.	§ 5.8
Outro computador não lê a escala ou a divisão do ano	Tem uma versão antiga da aplicação: instale esta versão em todos os computadores.	§ 5.8
"… a soma é … %; tem de ser 100 %"	Corrija os pesos desse grupo nas Definições.	§ 5.3
A classificação parece baixa demais	Instrumentos com peso e sem registos valem 0: confirme os pesos e as médias por instrumento.	§ 9.1
Um momento ou um teste não conta	Falta escolher o instrumento, ou o instrumento tem peso 0.	§ 7.1
A classificação do 2.º período não usa a do 1.º	O 1.º período não foi fechado, ou a ponderação dá 0 ao 1.º período.	§ 10.1
Uma coluna aparece a tracejado e não conta	O momento ou o teste foi excluído do cálculo: marque **conta** na 4.ª linha do cabeçalho.	§ 7.1
"A I.2a vale 20,0 pontos: não pode ter 25."	Os pontos não podem passar da cotação da questão: corrija os pontos ou a cotação.	§ 7.2

Situação ou mensagem	O que fazer	Ver
"As cotações somam …"	As cotações do teste devem somar 100: corrija-as no cabeçalho do teste.	§ 7.2
Ao copiar as definições, uma regra da socioafetiva não passa	Esta turma não tem um critério com esse nome: copie também os critérios.	§ 5.4
LIVRO EXCEL E CÓPIAS		
Livro lido: valores com "Erro"	O valor está fora dos limites (0–100, 0–5, pontos acima da cotação) ou o código não existe: corrija no livro e importe outra vez.	§ 13.1
Livro lido: "Conflito"	O valor mudou no livro e na aplicação: escolha com qual fica antes de aplicar.	§ 13.1
"… não é um livro …" ao importar	O ficheiro não foi criado pela aplicação, ou é um .xls antigo: crie o livro na aplicação e preencha-o.	§ 13.1
O livro não tem um aluno, um instrumento ou um peso novo	Os alunos, os pesos e os instrumentos mudam-se na aplicação: crie um livro novo.	§ 13.1
Importei o mesmo livro duas vezes	Não há problema: só entra o que mudou desde a última importação.	§ 13.1
SINCRONIZAÇÃO E TELEMÓVEL		
"Sincronização em pausa"	Carregue em **Sincronizar agora** e autorize o acesso ao ficheiro.	§ 14.3
"Sincronização: palavra-passe"	Escreva a palavra-passe nova, mudada noutro computador.	§ 14.6
"Sincronização: escolha pendente"	Escolha que versão de cada turma fica.	§ 14.4
Esqueci a palavra-passe da sincronização	O ficheiro não pode ser aberto: desligue a sincronização, crie um ficheiro novo e ligue os outros computadores a ele.	§ 14.6
As alterações do outro computador não aparecem	A nuvem ainda não copiou o ficheiro, ou o outro computador não chegou a "Sincronizado". Espere e carregue em **Sincronizar agora**.	§ 14.3
O telemóvel recusa a palavra-passe	Use a palavra-passe atual da sincronização (pode ter sido mudada).	§ 15.1
O telemóvel não deixa passar ao aluno seguinte	Há um valor inválido: corrija-o ou apague-o.	§ 15.2
Os lançamentos do telemóvel não chegam ao computador	Confirme que o ficheiro .avlanc ficou na mesma pasta do ficheiro de sincronização, ou importe-o à mão.	§ 15.4
"… há valores para escolher, no quadro acima"	Escolha o valor de cada linha e carregue em **Aplicar os lançamentos com estas escolhas**.	§ 15.4
LANÇAR VALORES		
Aparece um aviso e o cursor volta à célula	O valor está fora dos limites (por exemplo, 150 num registo ou 7 num critério): corrija-o ou carregue em Esc.	§ 3.3
Não consigo escrever numa célula da assiduidade	É uma aula futura (às riscas): ainda não aceita registos.	§ 8
Enter não passa à célula que eu esperava	Nos testes e na socioafetiva, Enter passa à direita; nos outros quadros, para baixo.	§ 3.3
"A gravação não se confirmou"	Tente outra vez; se continuar, exporte uma cópia (Ferramentas › Cópia de segurança) e contacte o apoio.	§ 3.2
Não encontro as turmas do ano passado	Estão em **Anos letivos anteriores** (depois de passar para o ano seguinte, ou importadas de uma cópia).	§ 5.7
A grelha da assiduidade tem uma coluna por dia com "1–8"	Os tempos do mesmo dia juntam-se numa coluna; o registo conta em cada tempo.	§ 8.5

Situação ou mensagem	O que fazer	Ver
Não encontro a página inicial antiga (turmas, ano letivo, cópia)	Está em **Turmas e definições gerais**: **Gerir turmas** ou a ferramenta certa, no ecrã de entrada.	§ 3.6
O formulário em papel sai cortado ou em várias folhas	Na janela de impressão, escolha A4 ao baixo e escala 100 %; com muitos instrumentos, escolha menos colunas.	§ 7.5
As presenças têm um asterisco	Há uma equivalência do regulamento interno (por exemplo, cada 3 FA = 1 falta): o título diz a conta.	§ 8.3
Valores a vermelho	Valor negativo (abaixo de 47,5 % na escala de 0 a 20; até ao limiar do nível 3 na de 1 a 5): é só um realce, o valor está certo.	§ 9.5
48 % não aparece a vermelho	Na escala de 0 a 20, 48 % são 10 valores: é positiva.	§ 9.5
ASPETO E PREVISÕES		
O texto está pequeno ou difícil de ler	Em **Aspeto e leitura** (Ferramentas, no ecrã de entrada), escolha o aspeto novo e o texto **Grande** ou **Muito grande**.	§ 3.4
Quero voltar ao aspeto anterior	Em **Aspeto e leitura**, escolha **Aspeto clássico**.	§ 3.4
Os alertas "Risco a subir" não aparecem	Comparam com a previsão de há 6 semanas: no início do período ainda não há com que comparar.	§ 12.1
A previsão de um aluno parece estranha	Com poucos registos, a previsão é pouco segura: veja o intervalo provável e "Como é feita a previsão".	§ 12.1
O simulador mudou os pesos?	Não: o simulador trabalha numa cópia. Para mudar os pesos, use as Definições.	§ 12.2
RELATÓRIOS		
Uma secção do relatório ou do painel aparece vazia	Ainda não há dados desse tipo no período.	§ 11
O Word abre o relatório em "Vista Protegida"	É normal nos ficheiros descarregados: carregue em **Ativar Edição**.	§ 16

DICA Ao pedir apoio, indique a versão da aplicação (no ecrã Licença), o browser e o sistema operativo.

Anexo B Glossário

Termo	Significado
Alertas precoces	Sinais das Previsões: risco e absentismo a subir, afastamento (§ 12.1).
A fazer	O que está pendente, no ecrã de entrada (§ 3.5).
Anos letivos anteriores	As turmas de outros anos, só para consulta, de onde se podem copiar as definições (§ 5.7).
Aula futura	Aula ainda não dada: aparece às riscas na Assiduidade e não aceita registos.
Avaliação intermédia	Avaliação informativa a meio do período (numérica ou qualitativa); não entra no cálculo.
Calendário desta turma	Divisão do ano e datas só de uma turma (§ 5.9).
Cobertura	Percentagem de registos preenchidos nos momentos de avaliação.
Código do dispositivo	Código de 16 caracteres que identifica este browser neste computador.
Componente disciplinar	Média ponderada dos instrumentos de avaliação (momentos e testes).
Cópia de segurança	Ficheiro .json com toda a base de dados, ou com uma turma (§ 13.2).
Dimensão socioafetiva	Critérios avaliados de 0 a 5 (participação, comportamento…), convertidos em percentagem.
Dispositivo	Um browser num computador. Cada licença aceita até 5.
Ecrã de entrada	O ecrã que abre a aplicação, com as turmas e as ferramentas (§ 3).
Equivalência	Regra do regulamento interno: cada n FA, M ou TPC equivalem a uma falta de presença (§ 8.3).
Excluir do cálculo	Desmarcar **conta** num momento ou teste: os registos ficam, mas não contam.
FA (falta de atraso)	Código da assiduidade: conta à parte e não retira presença, salvo com uma equivalência (§ 8).
Fechar o período	Guardar as classificações do período (ou semestre) para a ponderação dos seguintes.
Ficheiro de lançamentos (.avlanc)	Ficheiro cifrado com os valores lançados no telemóvel, para o computador aplicar.
Ficheiro de sincronização (.avsinc)	Ficheiro cifrado com as turmas, numa pasta da nuvem, partilhado pelos computadores.
Ficheiro do aluno	Os dados de um aluno que muda para a turma de outro professor (§ 6.3).
Formulário em papel	Grelha em A4 ao baixo (assiduidade ou instrumentos) para anotar à mão e lançar depois (§ 7.5).
Livro Excel das turmas	Livro .xlsx sem macros, para recolher dados e voltar a importar (§ 13.1).
Grupo de reforço	3 ou mais alunos abaixo de 50 % no mesmo instrumento (§ 11).
Guia de início	Os passos para começar a usar a aplicação, pela ordem (§ 3.7).
Gravar	Botão do cabeçalho (ou Ctrl+S / ⌘S) que grava já os dados e confirma que ficaram guardados.
Grupo, questão e subquestão	Estrutura de um teste escrito (por exemplo, I.1a): cada célula tem a sua cotação.
Indicadores (✓ / ⚠)	O que está bem e o que precisa de atenção num aluno (§ 16.2).
Instrumento de avaliação	Tipo de registo (teste escrito, ficha de trabalho, TPC…) com um peso na componente disciplinar.
Língua da interface	Uma das 8 línguas da aplicação, escolhida em cada browser (§ 3.8).

Termo	Significado
Licença	Texto assinado (começa por AVD1.) com o titular, a validade (1 ano + 14 dias) e os códigos dos dispositivos.
Limiares	Percentagens acima das quais se passa ao nível seguinte (escala de 1 a 5).
Margem ponderada	Os pontos que a classificação ganharia se um componente chegasse aos 100 %.
Menção	Apreciação qualitativa de um teste (Não Satisfaz a Muito Bom, ou as definidas pelo professor).
Modo manual	Sincronização com **Abrir da pasta** e **Guardar na pasta** (Safari e Firefox).
Momento de avaliação	Coluna de registos de 0 a 100 com data, instrumento e descrição.
Observações das aulas	Notas curtas com a data, por aluno, registadas na Assiduidade (privadas por omissão) (§ 8.2).
Outra divisão	Ano letivo em 1 a 6 períodos com outro nome (bimestres…) (§ 5.2).
Outros	Componente com até 3 valores de 0 a 100 (média dos preenchidos).
País da escola	Dá os feriados, a divisão do ano e a escala das turmas novas (§ 5.8).
Ponderação dos períodos	Peso de cada período na classificação dos períodos seguintes.
Previsão	Classificação provável no fim do período, com intervalo e probabilidade.
Realce a vermelho	Valores negativos (classificações, valores, níveis e critérios até 2), em todas as tabelas.
Regime	**Períodos** (3), **semestres** (2) ou **outra divisão**, no ano letivo ou numa turma.
Remover aluno	Apagar um aluno inscrito por engano ou repetido, com todos os seus dados; não se pode desfazer (§ 6.3).
Resumo para o diretor de turma	Página com os alunos a acompanhar e os totais da turma, em PDF ou Word (§ 16.5).
Regra da socioafetiva	Regra guardada na turma que dá a cotação de um critério a partir da assiduidade (por exemplo, OD + FD baixam o Comportamento).
Risco de insucesso	Alto se a probabilidade de positiva for inferior a 40 %; médio entre 40 % e 75 %.
Transferência	Saída de um aluno para outra escola ou mudança de turma: o aluno deixa a lista, os dados ficam guardados e pode ser reposto (§ 6.3).
Simulador de cenários	Ecrã "e se…?": resultados hipotéticos de um aluno, quanto precisa e impacto de outros pesos, sem mudar os dados.
Siglas da assiduidade	F falta, FA falta de atraso, M falta de material, OD ocorrência disciplinar, FD falta disciplinar, TPC falta de TPC, O outros; no cabeçalho, F falta do docente e G greve.
Só leitura	Estado sem licença válida: ver, imprimir e exportar, sem alterar.
Tamanho do texto	Normal, Grande ou Muito grande, em Aspeto e leitura ou nos três A do cabeçalho.
Triângulo amarelo	Sinal junto ao n.º do aluno quando a coluna "Observações / saúde" tem texto (§ 6).
Turma modelo	Turma sem alunos com a parametrização a reaproveitar, para criar turmas e copiar as definições (§ 5.6).
Turmas e definições gerais	Página com as turmas, o aspeto, o ano letivo, o livro Excel, a sincronização e a cópia de segurança (§ 3.6).

Anexo C Ficheiros

Ficheiros da aplicação

Ficheiro	O que é
index.html	A aplicação: abre-se com duplo clique.
css/ e js/	Aspeto e funcionamento da aplicação; mantenha-os na mesma pasta do index.html.
lancamento.html	Página de lançamento rápido, publicada num endereço https (§ 15).
COMO-ATIVAR.txt	Instruções de ativação da licença.

Ficheiros criados pela aplicação

Nome do ficheiro	Conteúdo	Ver
Kuantrix-Educacao-copia-<data>-<hora>.json	Cópia completa	§ 13.2
Kuantrix-Educacao-copia-<data>-<hora>-antes-da-importacao-da-copia-de-<data>-<hora>.json	Cópia automática antes de uma importação	§ 13.3
Kuantrix-Educacao-turma-<disciplina>-<turma>-<data>.json	Cópia de uma turma	§ 13.2
Kuantrix-Educacao_livro_<disciplina>_<turma>_<data>.xlsx (várias turmas: …_livro_<n>_turmas_<data>.xlsx)	Livro Excel das turmas	§ 13.1
Relatorio_livro_<livro>.csv	Relatório da importação do livro	§ 13.1
Kuantrix Educacao - sincronizacao.avsinc	Ficheiro de sincronização	§ 14
Lancamentos <aparelho> <data-hora>.avlanc	Lançamentos do telemóvel	§ 15.3
Relatorio_….docx, Relatorios_Individuais_….zip	Relatórios	§ 16.3
Informacao_EE_<nome>_<data>.docx	Texto para o encarregado de educação	§ 12.3
Licenca_Kuantrix_Educacao_….licenca	Licença (enviada pelo autor)	§ 4.1
Aluno_<nome>_<disciplina>_<turma>.kuantrix-educacao-aluno.json	Ficheiro do aluno (mudança de turma)	§ 6.3
Resumo_DT_<disciplina>_<turma>_<P>_<data>.docx	Resumo para o diretor de turma	§ 16.5
Relatorio_Varias_Turmas_<P>_<data>.docx	Relatório de várias turmas	§ 16.6
Kuantrix-Educacao-turma-<disciplina>-<turma>-<ano>.json	Turma de um ano anterior (exportada da ficha)	§ 5.7

BOA PRÁTICA A aplicação cria sempre ficheiros novos e não altera os que escolhe para ler (livros Excel, listas de alunos, fotografias).

Anexo D Listas de verificação

Listas para seguir as rotinas do ano sem esquecer passos. Assinale as caixas no Word (clique na caixa) ou imprima.

Início do ano

- ☐ Instalar a licença em cada computador e browser que vai usar — § 4.1 p. 21
- ☐ Abrir o guia de início e seguir os passos — § 3.7 p. 17
- ☐ Fora de Portugal: escolher o país e a língua — § 5.8 p. 31
- ☐ Escolher o regime, confirmar as datas e acrescentar os feriados municipais — § 5.2 p. 23
- ☐ Escolher o aspeto e o tamanho do texto — § 3.4 p. 15
- ☐ Criar ou rever as turmas modelo — § 5.6 p. 27
- ☐ Criar as turmas (a partir dos modelos) — § 5.1 p. 23
- ☐ Configurar as Definições e confirmar as somas de 100 % — § 5.3 p. 24
- ☐ Copiar as definições para as outras turmas — § 5.4 p. 27
- ☐ Importar os alunos e as fotografias — § 6 p. 34
- ☐ Ligar a sincronização e anotar a palavra-passe num local seguro — § 14.1 p. 81
- ☐ Indicar as datas das aulas da primeira semana na Assiduidade — § 8 p. 49
- ☐ Indicar as equivalências do regulamento interno, se houver — § 8.3 p. 52

Rotina semanal

- ☐ Lançar os momentos de avaliação, os testes e a socioafetiva — § 7 p. 40
- ☐ Ver a lista A fazer no ecrã de entrada — § 3.5 p. 15
- ☐ Marcar a assiduidade e escrever os sumários — § 8 p. 49
- ☐ Receber os lançamentos do telemóvel (ou importar o livro Excel) e resolver as escolhas — § 15.4 p. 85
- ☐ Ver as previsões, os alunos em risco e os alertas precoces — § 12.1 p. 61
- ☐ Confirmar "Sincronizado" antes de mudar de computador — § 14.3 p. 81
- ☐ Carregar em Gravar no fim de cada sessão — § 3.2 p. 13
- ☐ Exportar a cópia completa (.json) — § 13.2 p. 76

Final de período

- ☐ Confirmar que todos os registos estão lançados — § 7 p. 40
- ☐ Conferir as médias por instrumento e as classificações — § 7.4 p. 45
- ☐ Analisar o Painel e as previsões — § 11 p. 59
- ☐ Gerar e rever os relatórios da turma e individuais — § 16 p. 87
- ☐ Enviar o resumo ao diretor de turma — § 16.5 p. 92
- ☐ Fechar o período (e copiar os momentos para o seguinte) — § 10.1 p. 58
- ☐ Exportar a cópia completa — § 13.2 p. 76

Mudar de computador ou de browser

- ☐ Carregar em Gravar e exportar a cópia completa no computador antigo — § 13.2 p. 76
- ☐ Pedir uma licença que inclua o código do novo dispositivo — § 4.2 p. 22
- ☐ Ligar a sincronização ou importar a cópia no novo dispositivo — § 14.2 p. 81
- ☐ Confirmar as turmas e as classificações — § 10 p. 57

Final do ano letivo

- ☐ Fechar o 3.º período (ou o 2.º semestre) — § 10.1 p. 58
- ☐ Arquivar os relatórios finais — § 16 p. 87
- ☐ Exportar a cópia completa e guardá-la num local seguro — § 13.2 p. 76
- ☐ Passar para o ano letivo seguinte e confirmar as datas — § 5.7 p. 29
- ☐ Instalar a licença nova depois de cada renovação anual — § 4.3 p. 22