



IAVE 1997
2022



4
IAVE — 25 anos de Avaliação Externa

6
Missão

8
Instituto de Avaliação Educativa, I.P. – 25
anos de história(s)
Luís Pereira dos Santos, Anabela Serrão, Manuel
Carvalho Gomes

10
A criação do GAVE
Eduardo Marçal Grilo

12
25 anos de reconhecida evolução
João Costa

16
Cronologia

26
O Gabinete de Avaliação Educacional
(GAVE) – um percurso de 10 anos
Glória Ramalho

30
Pequeno contributo para uma meta-ava-
liação educacional
Carlos Alberto Pinto-Ferreira

34
25 anos a aprender e a criar valor no
domínio da avaliação educacional
Helder Sousa

38
Percurso de uma prova de avaliação
externa - da conceção à impressão
DSAE

40
1997 a 2022 — A imagem nas provas de
avaliação externa
Ana Nogueira (EM_CGP)

44
DSAE – Quem somos e o que fazemos
Equipa DSAE

48
Valorizar o património, continuar a
história | 25 anos
Equipa DSFS

54
Histórico dos Estudos Internacionais
Equipa EMEI

56
Histórico da Divisão de Gestão e
Administração
Equipa DGA

60
Projetos e Colaborações
Equipas DSAE e EM_CGP

68
25 Anos GAVE/IAVE: testemunhos de
antigos colaboradores
Elisabete Rodrigues, Ermita Castro, Joaquim
Guerreiro, António Palma, Olívia Sousa

78
Resenha histórica do edifício

Planejar, conceber e validar os instrumentos de avaliação externa de alunos do ensino básico e do ensino secundário é a principal missão do IAVE.

IAVE – 25 anos de Avaliação Externa

O Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (IAVE), é, há 25 anos, o organismo responsável pela avaliação externa das aprendizagens em Portugal.

Sucessor do Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE), o IAVE é, desde 2013, um instituto público de regime especial, dotado de autonomia pedagógica, científica, administrativa e financeira, bem como de independência técnica e profissional no exercício das suas funções.

Planejar, conceber e validar os instrumentos de avaliação externa de alunos do ensino básico e do ensino secundário é a principal missão do IAVE. Mas, na vasta atividade que desenvolve diariamente, também se inclui a produção de relatórios especializados e de relatórios técnicos sobre os resultados da avaliação externa das aprendizagens, assim como a produção de documentação de apoio pedagógico, destinada a alunos e a professores.

Além disso, o IAVE concebe e organiza, desde há 20 anos, programas de formação de professores no domínio específico da avaliação, com especial destaque para a formação de professores classificadores e de professores supervisores do processo de classificação de provas de avaliação externa. Presta, ainda, serviços na área da avaliação, apoiando entidades públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, no planeamento e na implementação de processos de avaliação externa. De igual modo, elabora provas de certificação para diversos fins, por exemplo, a PaN - Prova do Conhecimento da Língua Portuguesa para Aquisição da Nacionalidade. O IAVE coordena a participação portuguesa nos diferentes projetos de estudos internacionais de avaliação de alunos, nomeadamente o PISA, o TIMSS, o PIRLS,

e o ICILS, o que envolve a preparação dos materiais de teste e dos questionários de contexto, a definição das amostras, a gestão da aplicação dos testes nas escolas, a codificação das respostas aos itens de construção, a produção das bases de dados nacionais e a análise e preparação de relatórios baseados nos resultados nacionais. Tendo por lema “Avaliar para Aprender”, o IAVE assume-se perante os seus parceiros estratégicos como uma instituição empenhada na melhoria contínua da qualidade técnica e científica dos instrumentos de avaliação externa que elabora, procurando, de igual modo, contribuir para o desenvolvimento e para a consolidação de uma cultura de avaliação e de incentivo à melhoria das aprendizagens.

25 anos IAVE



Equipa IAVE nas instalações atuais na Travessa das Terras de Sant'Ana 15, Lisboa

O Instituto de Avaliação Educativa, I.P., tem por missão:

- o planeamento, a conceção e a validação dos instrumentos de avaliação externa de conhecimentos e capacidades dos alunos dos ensinos básico e secundário;
- o tratamento e a divulgação de informação relevante para a tomada de decisões que concorram para incrementar a qualidade, a eficácia e a eficiência do sistema educativo nacional;
- a coordenação da participação nacional em estudos internacionais de avaliação externa de alunos;
- a elaboração de provas de certificação de conhecimentos e capacidades específicos.

O sistema nacional de avaliação externa das aprendizagens encontra-se, atualmente, num momento de mudança, colocando-se ao IAVE novos desafios e oportunidades decorrentes do processo de transição digital das provas de avaliação externa.

Instituto de Avaliação Educativa, I.P. – 25 anos de história(s)

Luís Pereira dos Santos, Anabela Serrão, Manuel Carvalho Gomes
Conselho Diretivo do IAVE

O Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE) foi criado há 25 anos, a 31 de agosto de 1997. Em 2013, foi criado o Instituto de Avaliação Educativa (IAVE, I.P.), digno sucessor do primeiro. Foram 25 anos em que o sistema educativo português assistiu a um desenvolvimento ímpar, sendo considerado um caso de sucesso dada a evolução dos resultados nos estudos internacionais. Portugal, nos anos oitenta e noventa do século passado, enfrentou a necessidade urgente de adequar o seu sistema educativo ao alargamento da escolaridade obrigatória e ao acesso generalizado à escola. Construíram-se escolas, formaram-se professores e testaram-se modelos de liderança. Melhorada a questão do acesso à escola, urgia, então, melhorar a qualidade das didáticas e das aprendizagens dos alunos, para aproximar Portugal dos restantes países europeus.

Para cumprir esse desígnio, e sabendo que um sistema educativo evolui de acordo com a qualidade e a credibilidade do seu sistema de avaliação externa, o Ministério da Educação português preparou, no final dos anos noventa, uma reforma profunda. Foi nessa altura que se conceberam as bases do sistema de avaliação externa atual e que se criou a entidade responsável pela organização e pelo estabelecimento das regras dos exames nacionais do ensino secundário, o Júri Nacional de Exames (JNE). De igual modo, foram lançadas as bases para o surgimento de uma entidade que pudesse reunir todo o saber sobre os processos de elaboração de instrumentos de avaliação e sobre os processos mais fiáveis de classificação de provas.

Com a constituição do GAVE, em 1997, foram criadas condições propícias ao desenvolvimento do conhecimento sobre os processos de construção de instrumentos de recolha estandardizada de informação, válidos e de qualidade, contributo de grande valia para a melhoria da qualidade das didáticas e das aprendizagens dos alunos. Em 2013, o IAVE sucedeu ao GAVE, beneficiando de

todo o conhecimento adquirido, de experiência feito. Em 25 anos, muito mudou no sistema educativo Português, os conhecimentos e as provas evoluíram, procurando responder ao desafio de uma escola aberta a todos. O sistema nacional de avaliação externa das aprendizagens encontra-se, atualmente, num momento de mudança, colocando-se ao IAVE novos desafios e oportunidades decorrentes do processo de transição digital das provas de avaliação externa, através do projeto de Desmaterialização da Avaliação Externa (DAVE). Cabe, neste contexto, ao IAVE a responsabilidade de articular com os vários intervenientes no sistema educativo nacional, de modo a garantir que a mudança de paradigma de provas em papel para a transição digital da avaliação externa seja bem sucedida.

No contexto do cenário atrás descrito, o presente conselho diretivo, que assumiu funções em fevereiro de 2019, pretende dar continuidade à melhoria contínua da avaliação externa das aprendizagens, através do investimento na qualidade e na fiabilidade dos instrumentos de avaliação externa, na formação de professores classificadores e de professores supervisores, na inovação dos processos e dos suportes de avaliação, na participação nos estudos internacionais de avaliação de alunos, no estabelecimento de parcerias estratégicas nacionais e internacionais no âmbito da avaliação externa e no desenvolvimento organizacional.

Certos de que o êxito do IAVE, nos últimos 25 anos, resultou fundamentalmente do empenho e do profissionalismo de todos os seus recursos humanos, e que esse êxito teve reflexo positivo no sistema educativo, em geral, e no desempenho dos alunos, em particular, é nosso propósito continuar a apostar no desenvolvimento de competências de todos aqueles que trabalham nesta organização, valorizando sempre o que continuamente aprendemos com os nossos parceiros estratégicos.

Com o tempo, o GAVE evoluiu para uma nova configuração institucional, que certamente terá em muito beneficiado estes processos de avaliação externa dos alunos dos ensinos básico e secundário.

A criação do GAVE



Eduardo Marçal Grilo

Ministro da Educação do XIII Governo Constitucional (29 de outubro de 1995 a 25 de outubro de 1999)

Em 1997, foi feita a avaliação do modo como se tinham efetuado, no ano anterior, os exames nacionais do 12º ano de escolaridade.

Estas provas de avaliação externa tinham sido retomadas em 1996, depois de alguns anos em que os exames tinham sido abolidos, sendo que a sua realização fora da responsabilidade da Direção Geral do Ensino Secundário.

A avaliação mostrou, de forma evidente, que o processo utilizado apresentava muitas insuficiências e tinha sido alvo de justas críticas, com origem em diversas escolas e em vários setores da sociedade civil.

Nesta perspetiva, a equipa do Ministério da Educação entendeu que seria aconselhável criar uma unidade que garantisse a realização das provas e dos exames de avaliação externa dos alunos, e fosse totalmente independente das estruturas do Ministério.

À partida, pretendia-se que tal unidade pudesse preparar, com rigor e em tempo, provas de avaliação elaboradas com qualidade técnica e científica, como é exigível em provas de aferição ou em exames nacionais de final de ciclo.

A preparação da legislação necessária requereu um trabalho intenso de estudo sobre este tipo de processos de avaliação, e envolveu uma visita a Inglaterra, onde eu próprio, acompanhado pelo Secretário de Estado Guilherme d'Oliveira Martins, tive a oportunidade de ver e analisar as soluções que nesse país estavam a ser utilizadas para a avaliação externa dos alunos nos diferentes níveis do sistema educativo.

Assim nasceu o Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE), criado pelo Decreto Lei 229/97 de 29 de Agosto, e que tinha como objetivo principal “a conceção e elaboração de instrumentos de avaliação” que, referia o diploma, “requerem, cada vez mais, um permanente contacto com os resultados da investigação neste

domínio, progressiva especialização, a acumulação de experiências dos recursos humanos envolvidos e a constituição de recursos de informação que melhorem o processo da sua elaboração”.

Tenho grande orgulho no trabalho que o GAVE veio a desempenhar a partir da sua criação.

A sua primeira diretora, a Professora Glória Ramalho, desenvolveu um trabalho de enorme qualidade, tendo introduzido grande rigor nos diferentes processos de avaliação que vieram a ser aplicados ao longo dos anos. A independência do GAVE foi uma das suas maiores virtudes.

Nenhuma instância do Ministério teve alguma vez qualquer interferência no trabalho elaborado ao nível do GAVE, tendo este, em contrapartida, assumido sempre todas as responsabilidades quando algum problema surgia com a elaboração das provas que ali eram concebidas, preparadas e postas em execução dentro do mais estrito sigilo.

Com o tempo, o GAVE evoluiu para uma nova configuração institucional, que certamente terá em muito beneficiado estes processos de avaliação externa dos alunos dos ensinos básico e secundário.

Neste momento em que se comemoram as bodas de prata desta instituição, saúdo todos os que nela trabalham, e desejo que continuem a evoluir, com o objetivo de contribuir para um ensino com um impacto cada vez maior nas qualificações dos nossos jovens em idade escolar.

Praia das Maçãs, 29 de outubro de 2022

As provas e exames servem sobretudo para cumprir o lema recentemente adotado pelo instituto — Avaliar para Aprender.

25 anos de reconhecida evolução



João Costa
Ministro da Educação

A celebração dos 25 anos do IAVE convida a uma reflexão sobre a história deste instituto, que se confunde com a de um debate continuado sobre o papel da avaliação externa das aprendizagens na definição das políticas educativas.

Antes de mergulhar nesse debate, importa notar a evolução constante no rigor associado à elaboração de provas e exames. Longe vão os tempos em que, após a realização de provas, se discutia a ambiguidade de itens, a sua precisão ou a fiabilidade dos critérios de classificação. Temos hoje provas calibradas, comparáveis entre anos e fiáveis, fruto de 25 anos de evolução nos processos de consultoria, auditoria e revisão. A formação de supervisores e classificadores tem sido uma dimensão essencial deste processo, a par da produção sistemática de informação quantitativa e qualitativa sobre as provas. A avaliação externa cumpre diferentes funções e a primazia que se atribui a cada uma delas pode condicionar a boa ou má utilização destes instrumentos, porque nenhuma é isenta de dificuldades se não forem bem apropriadas as suas finalidades.

Em primeiro lugar, é reconhecido que as provas e exames assumem um papel regulador. Bem ou mal, há dimensões do currículo que ganharam alguma relevância e visibilidade por via da sua presença nos instrumentos de avaliação externa. Se, por um lado, há inegáveis efeitos positivos, de que é exemplo recente a tomada de consciência sobre o ensino das expressões artísticas e físico-motoras no 1.º ciclo pelo efeito regulador das provas de aferição ou a relevância da capacidade de ler e interpretar textos que não constam de cânones fechados, há também cuidados a ter, para não se confundir regulação com prescrição. Essa possível conclusão pode levar a um estreitamento nos métodos e conteúdos, relegando para segundo plano o trabalho sobre competências essenciais que levam a melhores resultados, ainda que não sejam

diretamente avaliadas em provas nacionais. Por exemplo, o recurso a debates ou a projetos de investigação desenvolve competências de argumentação, análise e aplicação de conhecimentos a novas situações, o que capacita os alunos para um melhor desempenho em vários itens das provas e exames, como aqueles em que a capacidade de interpretação e a aplicação de conhecimentos são mais mobilizadas. Entende-se, assim, que o efeito regulador não significa mimetismo, mas sim uma análise mais aprofundada dos resultados obtidos para uma complementaridade maior entre o desenvolvimento curricular e os momentos de avaliação externa. Dito de uma forma mais simples, ensinar para os exames pode não gerar melhores resultados nos exames, na medida em que não produz necessariamente melhores aprendizagens.

Alguns instrumentos de avaliação externa têm também uma função certificadora. É o caso das provas finais de ciclo e dos exames nacionais do ensino secundário. Esta função é mais suscetível de debate na medida em que é legítimo perguntar se a avaliação externa é ou deve ser uma condição necessária para a certificação. Obviamente, é possível certificar sem avaliação externa, como se faz em todos os anos de escolaridade que os alunos completam sem serem sujeitos a exame ou como a história mostra sobre os períodos em que não existiu avaliação externa. Se fosse uma condição necessária e suficiente, estaríamos a dar um peso desequilibrado a estes instrumentos de avaliação e a desmerecer a credibilidade e fiabilidade da avaliação que as escolas fazem. O Ministério da Educação tem assumido, nas suas políticas dos últimos anos, que a avaliação externa não é suficiente e que a função de certificação só tem sentido aliada à função reguladora. Por outras palavras, assume-se um papel complementar entre as duas finalidades. A certificação externa traz independência e uma



ferramenta de análise de cariz nacional. O seu peso na avaliação final dos alunos é, por isso, residual e não anula de todo o trabalho das escolas. É, contudo, uma importante fonte de informação para o sistema como um todo, associada a múltiplas outras fontes de dados. Por este motivo, a legislação recente sobre o currículo nacional do ensino básico e secundário assume, de forma inequívoca, a complementaridade entre a avaliação interna e a avaliação externa, sem sujeitar uma à outra e dando primazia aos processos de aprendizagem que geram melhores resultados tanto numa como noutra. Esta reflexão transporta-nos para a função fundamental do trabalho do IAVE. As provas e exames servem sobretudo para cumprir o lema recentemente adotado pelo instituto - Avaliar para Aprender. A avaliação é, em primeiro lugar, uma fonte de informação para os alunos, para as escolas, para o sistema educativo como um todo. Esta informação pode ser usada, como alguns fazem, para seriar escolas e pessoas, numa obsessão com métricas que, tantas vezes, servem propósitos que não são os de elevar a qualidade da educação dos cidadãos. O IAVE tem vindo a produzir um volume muito robusto e interes-

sante de informação a partir das provas que produz. Os relatórios analíticos das provas de aferição, das provas finais de ciclo e dos exames nacionais têm permitido uma reflexão mais aprofundada, desenvolvida em conjunto com outros serviços e com as escolas, sobre as áreas de principal dificuldade dos alunos, sobre a interação entre conhecimentos disciplinares e competências transversais, alimentando um conjunto de indicadores quantitativos e qualitativos que nos dão um retrato muito mais completo sobre o sistema educativo, patente na evolução de estudos e conjuntos de dados gerados que cruzam variáveis diversas com a monitorização das políticas educativas em curso. Programas e iniciativas recentes como o PAR, em que o IAVE acompanha as escolas na leitura e aproveitamento dos Relatórios de Escola das Provas de Aferição e das provas finais de 9.º ano, trabalhando em conjunto formas mais eficazes de organizar o apoio ao estudo dos alunos, ou o ITENS S.A., que disponibiliza itens de provas nacionais e internacionais já realizadas com sugestões de intervenções didáticas que permitem trabalhar aspetos específicos associados a esses itens. São apenas dois exemplos de um IAVE que já não se apresenta como

uma entidade que chega no fim de um processo, mas sim como um organismo ao serviço das escolas e dos alunos e que quer estar no terreno a apoiar e a construir a partir de um conjunto de evidências que podem gerar novas práticas e novas reflexões. Esta evolução do próprio IAVE mostra que o seu lema é apropriado também dentro de casa, neste processo de aprendizagem sobre como estar e ser por causa das escolas. Finalmente, não posso deixar de referir o enorme trabalho que o IAVE faz no desenvolvimento dos estudos internacionais. A compreensão da evolução do sistema educativo português num contexto de comparabilidade internacional é crítica para um melhor desenho de políticas públicas. A participação em estudos como o PISA, o TIMSS ou o PIRLS tem-nos fornecido um leque de oportunidades para um aprofundamento do desenho dos instrumentos de avaliação interna e para conhecer estratégias de outros países para a melhoria das aprendizagens. Celebrar os 25 anos do IAVE é também expressar o reconhecimento e o agradecimento pelo imenso trabalho – altamente escrutinado – de todos os que aqui

trabalharam e trabalham neste contributo para que cada vez mais haja uma visão integrada sobre o que é avaliar, para que se avalia, como se avalia e, sobretudo, como se pode aprender melhor porque também se avalia melhor.

cronologia

GAVE-I AVE

1997

Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE)

- Constituição do GAVE, «serviço central do Ministério da Educação dotado de autonomia administrativa, com funções de planeamento, coordenação, elaboração e controlo dos instrumentos de avaliação sumativa externa dos alunos do ensino secundário» (DL.n.º 229/97)
- Glória Ramalho, nomeada presidente da Comissão Instaladora do GAVE (em funções 1998 a 1999); diretora do GAVE (2000 a 2006)
- Acreditação do GAVE como entidade formadora pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua
- Instalação do GAVE no n.º 17 na Rua Pinheiro Chagas

1998

Exames Nacionais

- Elaboração de provas de exames nacionais, de 54 códigos, dos quais 2 de línguas clássicas e 21 de línguas estrangeiras (1 de Latim, 1 de Grego, 3 de Espanhol, 4 de Alemão, 6 de Francês e 8 de Inglês)
- Elaboração de provas modelo dos exames nacionais do ensino secundário

1999

Publicação da primeira Lei Orgânica do GAVE

- Alargamento do seu âmbito de intervenção ao ensino básico; definição das suas competências (entre as quais «Assegurar a participação em estudos internacionais referentes a avaliação de aprendizagens» e «Participar na definição de critérios relativos à formação inicial e contínua de professores no domínio da avaliação»), dos seus órgãos (diretor, conselho consultivo, conselho administrativo) e dos seus serviços (Direção de Serviços de Exames, Direção de Serviços de Estudos e Avaliação Aferida, Direção de Serviços de Correção de Provas e Formação, Divisão Administrativa) – (DL n.º 542/99)
- Provas Aferidas: aplicação experimental e por amostragem no 4.º ano, em Língua Portuguesa e em Matemática
- Formação de professores supervisores e classificadores de Provas de Aferição de 4.º, 6.º e 9.º anos, de Língua Portuguesa e de Matemática
- Projeto de Avaliação Externa da Comunicação Oral (1.ª fase, 1999-2002: elaboração de instrumentos de compreensão oral)

2000

Provas de Aferição

- Provas de Aferição: aplicação universal no 4.º ano, em Língua Portuguesa e em Matemática, sob anonimato
- Participação no primeiro estudo principal do PISA 2000, *Programme for International Student Assessment*, da OCDE (domínio principal – Leitura), entre 43 países
- Primeira reunião plenária do Conselho Consultivo do GAVE, de acordo com a Lei Orgânica, com a presença de representantes de 15 sociedades e associações científicas e pedagógicas
- Instalação do GAVE no n.º 12 da Rua Sampaio e Pina

2001

Provas de Aferição

- Provas de Aferição: aplicação universal no 6.º ano, em Língua Portuguesa e em Matemática, sob anonimato
- Elaboração e realização de provas de 10 disciplinas, visando a atribuição a 500 timorenses de bolsas de estudo para frequência do ensino superior em Portugal
- Início da publicação de relatórios respeitantes aos resultados da participação portuguesa no PISA 2000

2002

Provas de Aferição

— Provas de Aferição: aplicação universal no 9.º ano, em Língua Portuguesa e em Matemática, sob anonimato
— Formação de supervisores e coordenação da classificação de 3 provas de exame do ensino secundário: códigos 62 – Biologia, 80 – Matemática e 57 – Química
— Colaboração com Timor: elaboração de 7 provas, visando a atribuição de bolsas de estudo para frequência do ensino superior em Portugal

2003

Consultoria

— Consultoria na prova de acesso aos cursos de Medicina e Medicina Dentária, realizada a título experimental (em 2004, com carácter obrigatório)
— Participação no estudo principal do PISA 2003 (domínio principal – Matemática), entre 41 países
— Último ano de realização de duas chamadas na 1.ª fase de exames

2004

Unidades orgânicas

— Aprovação das duas unidades orgânicas nucleares do GAVE: Direção de Serviços de Exames (DSE) e Direção de Serviços de Avaliação Educativa (DSAE)
— Elaboração de provas de 47 códigos
— Publicações: «Questões de Exame do 12.º ano 1997 – 2003» (Matemática; Português A; Português B; Psicologia; Biologia)
— Publicação de estudos sobre o enquadramento conceptual da avaliação de literacia matemática, respeitantes ao PISA 2003
— Instalação do GAVE no n.º 95 da Rua Defensores de Chaves

2005

Testes Intermédios

— Introdução de exames nacionais de 9.º ano de Língua Portuguesa e de Matemática (em substituição das provas de aferição)
— Projeto «Provas de Expressão Oral», ensino secundário: elaboração de instrumentos de avaliação da expressão oral (2004/05, de Inglês e Alemão; 2005/06, de Francês e Espanhol)
— Último ano de elaboração de provas com os códigos 113 – Estrutura, Organização e Tratamento de Dados, e 105 – Comunicação e Difusão, entre outras (revisão curricular do ensino secundário)
— Projeto Testes Intermédios (de 2005 a 2014): inicialmente, apenas em Matemática do ensino secundário, com a participação de cerca de 95% das escolas deste nível de ensino

2006

Participação no estudo principal do PISA

— Carlos Pinto Ferreira, nomeado diretor do GAVE (em funções de 2006 a 2009)
— Introdução de itens de escolha múltipla em algumas provas de exame nacional dos novos planos de estudo, por exemplo, Geografia A, Filosofia, Economia A
— Projeto «Provas de Expressão Oral»: formação de professores, elaboração e disponibilização de guiões
— Projeto 1000 Itens: disponibilização, a professores e alunos, de um banco de itens como recurso para o cumprimento de objetivos de aprendizagem de Matemática (3.º ciclo)
— Participação no estudo principal do PISA 2006 (domínio principal – Ciências), entre 57 países
— Realização de um estudo sobre os resultados dos exames de Matemática de 9.º ano e publicação de uma brochura e de um desdobrável
— Registo de 500 mil acessos à página eletrónica do GAVE (mês de maio)

2007

Provas de Aferição

— Alargamento das competências e responsabilidades do Conselho Consultivo do GAVE: introdução da auditoria científica das provas de exame pelas sociedades e associações científicas e pedagógicas
— Introdução da auditoria de resolução de provas para adequação da dimensão à duração da prova
— Elaboração de Provas de Aferição «em conformidade com procedimentos que motivem o empenho dos alunos e que visem, pela devolução das provas aos professores, a possibilidade de diagnóstico dos aspetos a melhorar» (ata do Conselho Consultivo, 11/06/2007)
— Projeto TRI – Teoria de Resposta aos Itens: análise dos resultados de provas de aferição e de exames realizados em anos anteriores, e elaboração de relatórios
— Instalação do GAVE no n.º15 da Travessa das Terras de Sant’Ana

2008

Criação do Banco de Itens

— Alargamento do projeto Testes Intermédios ao 3.º ciclo: em Matemática, o total de testes aumenta de 7 para 16; o total de escolas participantes duplica para cerca de 1200

— Inclusão do logotipo do GAVE no cabeçalho de todas as provas

— Criação do Banco de Itens – itens introduzidos até dezembro: 3354 de Língua Portuguesa e de Matemática dos 1.º, 2.º e 3.º ciclos; 5256 de Matemática, de Física, de Química, de Biologia e de Economia do ensino secundário

— Criação do Banco de Textos: seleção de textos de diferentes tipologias destinados a provas a elaborar pelo GAVE

— Início de um conjunto alargado de ações de formação de formadores em Avaliação Educacional

— Projeto «Avaliação léxico-gramatical dos textos produzidos pelos alunos expostos às provas de aferição do 4.º e 6.º anos de escolaridade» (protocolo entre o GAVE e o ILTEC, Instituto de Linguística Teórica e Computacional, para 2 anos)

2009

Exames Nacionais

— Participação no estudo principal do PISA 2009 (domínio principal – Leitura), entre 75 países

— Oficina de Formação «Literacia em Leitura – Construção de Itens de Análise e Interpretação de Textos» (formação no âmbito da aplicação do PISA 2009)

— Projeto «Estudo da evolução do desempenho dos alunos portugueses em literacia de leitura entre 2000 e 2006» (PISA)

— Série de Problemas de Matemática A – 10.º ano: publicação na página do GAVE de instrumentos de trabalho para autorregulação das aprendizagens dos alunos – Problemas e Soluções

— Implementação da Rede Privada Segura: troca segura de informação relativa aos instrumentos de avaliação externa

— Biblioteca: aquisição de 217 novos títulos; 284 pedidos de consulta/requisição por colaboradores; entrada de 350 publicações oferecidas ao GAVE

2010

Conceção e implementação da Extranet

— Helder Diniz de Sousa, nomeado diretor do GAVE (em funções de 2010 a 2013); presidente do Conselho Diretivo do IAVE (de 2014 a 2018)

— Conceção e implementação da Extranet: plataforma de comunicação com interlocutores externos do GAVE (direções de escolas e gestores de projeto, formadores, conselho consultivo, Direções Regionais de Educação)

— Bolsa de Professores Classificadores do Ensino Secundário (BPC): preparação do novo projeto de formação, visando a constituição de uma bolsa de docentes qualificados e vinculados ao processo de classificação dos exames nacionais

— Formação interna – sessões de formação promovidas pela DSE (Direção de Serviços de Exames): construção de itens e sua classificação; construção de provas – aspetos linguísticos e textuais; definição do grau de dificuldade de itens e de provas; avaliação da leitura (análise de instrumentos de avaliação externa), orientada pelo professor Tom Lumley, investigador do Conselho Australiano de Investigação Educacional (ACER)

— Ciclo de reuniões com diretores de escolas em todas as Direções Regionais de Educação: divulgação de atividades, partilha de problemas de comunicação e de dificuldades na implementação de projetos, sensibilização para estratégias de melhoria do desempenho dos alunos

— Relatórios técnicos: divulgação de informação, por escola e por item, das provas finais de ciclo e dos exames nacionais

— Publicação do «Roteiro – A avaliação da produção de textos no Ensino Básico»

2011

Testes Intermédios

— Introdução de Testes Intermédios (total de 30 testes): no 2.º ano do 1.º ciclo, em Língua Portuguesa e em Matemática; no 3.º ciclo, em Inglês (com avaliação da compreensão do oral e da expressão oral), História, Ciências Físico-Químicas e Ciências Naturais; no 10.º ano, em Filosofia

— Testes Intermédios do 2.º ano: geração automática de fichas individuais de desempenho dos alunos, a partir das grelhas de classificação, com registo por objetivo e por domínio (Língua Portuguesa) ou tema (Matemática)

— Gestão, planeamento e implementação dos estudos internacionais: ESLC – *European Survey on Language Competences* (9.º ano), do *Survey/ang*; TIMSS – *Trends in International Mathematics and Science Study* (4.º ano), do IEA; PIRLS – *Progress in International Reading Literacy Study* (4.º ano), do IEA

— Constituição da Bolsa de Professores Classificadores – Ensino Secundário (2011 a 2015): afetação dos docentes aptos para o exercício da função (formação de 4 anos)

— PROMED – Projeto para a Melhoria do Desempenho dos Alunos: incentivo à utilização dos resultados da avaliação externa dos alunos para a melhoria das suas aprendizagens, com atribuição do Selo de Qualidade PROMED às boas práticas

— Banco de Exames e Provas: arquivo digital de todos os instrumentos de avaliação concebidos desde 1997

— Relatórios técnicos: nova dimensão de análise e devolução de informação desagregada das provas de aferição do 1.º ciclo, por domínio/área temática e por agrupamento/escola/turma

— Publicações: «Questões de Exame e de Testes Intermédios de Matemática I, Funções e Complexos, 1997-2010»; «Questões de Exame de Matemática 3.º ciclo, 2008-2010»; «Questões de Exame e de Testes Intermédios de Geometria, 1997-2011»; «Questões de Exame e de Testes Intermédios de Matemática I, Probabilidades e Combinatória, 1997-2011»

2012

Provas Finais de Ciclo

— Introdução de Provas Finais de Ciclo, no 6.º ano, em Língua Portuguesa e em Matemática

— Introdução de Testes Intermédios, no 12.º ano, em Português

— PACC – Prova de Avaliação de Conhecimentos e Capacidades (acesso à carreira docente): constituição das equipas (cerca de 100 colaboradores externos), formação em construção de itens, procedimentos para criação de 15 provas distintas (prova comum e 14 provas específicas)

— PaN – Prova do Conhecimento da Língua Portuguesa para Aquisição de Nacionalidade: definição do modelo conceptual da prova e elaboração de provas e dos respetivos critérios; procedimentos logísticos para aplicação da prova, classificação e geração de resultados

— Bolsa de Professores Classificadores – continuação da formação de formadores e de classificadores: oficina de formação «Avaliação: funções e práticas», através da plataforma *Moodle* (284 formadores e cerca de 5700 formandos)

— Formação sobre o Acordo Ortográfico, «Ortografia e Gramática: acordos e desacordos», orientada por duas formadoras da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa

— Publicações: «Relatório Nacional da Prova de Aferição de Língua Portuguesa 2012 – 1.º ciclo»; «Relatório Nacional da Prova de Aferição de Matemática 2012 – 1.º ciclo»; «Exames Nacionais – Relatório 2011»; «Projeto Testes Intermédios - Relatório 2011»

2013

Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (IAVE)

— Criação do Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (IAVE), «instituto público de regime especial, integrado na administração indireta do Estado, dotado de autonomia pedagógica, científica, administrativa e financeira e de património próprio»; definição das suas atribuições [entre as quais «Emitir informações de natureza pedagógica (...) para os estabelecimentos de ensino básico e secundário» e «Coordenar a participação nacional em estudos e projetos internacionais de avaliação externa de alunos (...)] e dos seus órgãos (conselho diretivo, fiscal único, conselho geral, conselho científico) – (DL n.º 102/2013)

— Constituição do Conselho Científico: órgão de consulta e apoio técnico-científico em matéria de avaliação, composto por um representante de cada uma das associações e sociedades científicas e pedagógicas das disciplinas sujeitas a avaliação externa

— Introdução de Provas Finais de Ciclo, no 4.º ano, em Português e em Matemática

— Introdução de provas finais de ciclo e de provas de exame final nacional adaptadas em formato DAISY – *Digital Accessible Information System* – (formato áudio digital para alunos cegos ou com baixa visão) e com o código ColorADD (sistema de identificação de cores para alunos daltónicos)

— PACC – Prova de Avaliação de Conhecimentos e Capacidades (acesso à carreira docente): primeira aplicação da componente comum

— Parceria com a PORDATA: disponibilização de bases de dados de resultados de provas de exame com informação de interesse público destinada a utilizadores comuns, mantendo-se a informação de dados desagregados com acesso reservado às escolas, na Extranet

2014

IAVE como Entidade Formadora

- Acreditação do IAVE como entidade formadora pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua
- Fim do Projeto Testes Intermédios: envolvimento de mais de um milhar de escolas e de centenas de milhares de alunos, ao longo da sua aplicação
- *Key for schools* PORTUGAL: teste diagnóstico de Inglês, obrigatório no 9.º ano; certificação pelo *Cambridge English Language Assessment*, de acordo com o Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas
- Protocolo Bilateral de Cooperação Portugal – Cabo Verde (dez. 2014 – set. 2015): promoção da avaliação como ferramenta de suporte na regulação e no apoio à melhoria do sistema educativo; formação de quadros técnicos e de professores de Cabo Verde no processo de avaliação externa de alunos
- Disponibilização de dois documentos técnicos à comunidade educativa: «Instrumentos de avaliação externa – tipologia de itens»; «Lista de verificação final» – documento de apoio à elaboração de provas de equivalência à frequência e dos respetivos critérios de classificação

2015

Estatutos do IAVE

- Publicação dos Estatutos do IAVE: definição de duas unidades orgânicas nucleares, Direção de Serviços de Avaliação Externa (DSAE) e Direção de Serviços de Formação e Supervisão (DSFS); possibilidade de criação de uma unidade orgânica flexível (divisão ou gabinete) e de duas equipas multidisciplinares (Portaria n.º 99/2015)
- Criação da Divisão de Gestão e Administração (DGA), com funções de apoio na área financeira e de contabilidade e funções na área administrativa e de gestão de recursos humanos, e definição das suas competências, entre as quais se destaca o processamento de vencimentos
- Introdução da publicação de versões de trabalho dos critérios de classificação no dia de realização das provas, juntamente com os enunciados, com vista à melhoria do processo de classificação
- PET – *Preliminary English Test for Schools*, com certificação pelo *Cambridge English Language Assessment*, níveis A2, B1, B2 (9.º ano, obrigatório; 2.º e 3.º ciclos e ensino secundário, por candidatura)
- PACC – Prova de Avaliação de Conhecimentos e Capacidades (acesso à carreira docente): aplicação da componente específica (24 provas)
- Estudos internacionais: participação no PISA 2015 (domínio principal – Ciências), entre 72 países; participação no TIMSS Advanced 2015 – Matemática e Física, 12.º ano, e no TIMSS 2015 – Matemática e Ciências, 4.º ano
- Criação da Livraria *Online* do IAVE
- Criação da plataforma *Moodle* do IAVE
- Publicações: «Relatório Nacional – 2010-2014 Provas Finais 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico»; «Relatório do Projeto Bolsa de Professores Classificadores 2010-2014»

2016

Produção de RIPA e de REPA

- Provas de Aferição: 2.º, 5.º e 8.º anos (aplicação a cerca de 50% dos alunos); conceção de provas híbridas (pluridisciplinares), no 2.º ano (códigos: 25 – Português e Estudo do Meio; 26 – Matemática e Estudo do Meio); introdução da avaliação da compreensão do oral nas Provas de Aferição de Português e produção de ficheiros áudio
- Produção de RIPA e de REPA: RIPA – Relatório Individual das Provas de Aferição (informação individual qualitativa e detalhada sobre os desempenhos, por domínio avaliado); REPA – Relatório de Escola das Provas de Aferição (informação quantitativa por domínio de conteúdos, a nível nacional, por escola e por turma)
- *Projeto e-Assessment 1&2* (PeA 1&2) – aplicação de provas globais de Português e de Matemática, em suporte digital, a alunos dos 4.º e 6.º anos do ensino particular e cooperativo (2015/16 a 2017/18) – 1.ª edição: 43 escolas, inscritos 2444 alunos; formação para professores classificadores em regime de *b-learning*
- Criação do SCOI – Sistema de Classificação *Online* do IAVE: possibilidade de múltipla classificação de respostas, de modo a aferir a fiabilidade da classificação (primeira utilização no PeA 1&2)
- PaN – Prova do Conhecimento da Língua Portuguesa para Aquisição de Nacionalidade (*e-assessment*): elaboração, aplicação e classificação de duas edições da prova (compreensão do oral, compreensão da leitura e expressão escrita)
- Estudos Internacionais: PIRLS 2016 e ePIRLS (*Online Reading* PIRLS – primeira edição da versão eletrónica do estudo)
- Aceitação da candidatura ao SAMA 2020 (Sistema de Apoio à Modernização e Capacitação da Administração Pública): projeto «Escola 360 – Módulo de Provas de Aferição Eletrónicas», em parceria com a Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (de outubro de 2016 a setembro de 2018)
- Formação interna: «Avaliar para aprender: construção de instrumentos de avaliação e análise de resultados» (Costa de Caparica, 20 a 22 de outubro)
- Seminário «Avaliar para Aprender», comunicação de Gordon Stobart «*Assessment for learning: how to link class-based assessment with external assessment*» (Lisboa, IAVE, 28 de janeiro);
- 1.ª Conferência IAVE – «Avaliar para aprender: contributos para uma cultura de avaliação»
- 1.º Encontro IAVE – «Avaliação externa: desafios e partilha de conhecimentos»
- 1.ª edição da *e-news* do IAVE: agenda das principais iniciativas a desenvolver e síntese das atividades

2017

Provas de Aferição

- Provas de Aferição – elaboração de provas para as áreas das Expressões Artísticas (Musical, Dramática, Plástica) e Expressões Físico-Motoras, 2.º ano; elaboração de provas híbridas de Matemática e Ciências Naturais, 5.º ano, e de Ciências Naturais e Físico-Química, 8.º ano
- REPA – Relatório de Escola das Provas de Aferição: introdução de informação relativa ao domínio cognitivo associado à complexidade da operação mental requerida na resposta a cada item
- Introdução da componente de avaliação da compreensão do oral nas Provas Finais de Português do 3.º ciclo e nas provas das línguas estrangeiras sujeitas a exame final nacional, e produção de ficheiros áudio
- Introdução de provas de Mandarim no ensino secundário: códigos 148 e 848
- Introdução da Prova Final de Ciclo de Português Língua Segunda, código 95, para alunos com surdez severa a profunda
- Elaboração e publicação de 31 Informações-Prova: informação sobre o objeto de avaliação, a caracterização da prova, o material e a respetiva duração
- Estudos internacionais: aplicação do Estudo de Invariância de Modo *Papel* vs. *Computador*, do projeto eTIMSS 2019
- Formação: 176 ações realizadas; 4510 professores certificados
- Supervisão: acompanhamento e supervisão da classificação das provas de aferição nas áreas das Expressões Artísticas e das Expressões Físico-Motoras (169 supervisores e 3311 professores interlocutores)
- Protocolo com o Ministério dos Negócios Estrangeiros: gestão da plataforma eletrónica no concurso externo de ingresso na categoria de Adido de Embaixada da carreira diplomática; elaboração e classificação da Prova de Língua Portuguesa
- Constituição de uma biblioteca especializada em avaliação, com cerca de 90 títulos

2018

Pisa 2018

- Provas de Aferição: produção de provas nas áreas das expressões, para o 5.º ano (Educação Musical e Educação Visual e Tecnológica) e para o 8.º ano (Educação Física; Educação Visual)
- Gestão e aplicação de uma prova em suporte digital a uma amostra de alunos (1847 alunos em 44 escolas) e classificação em *e-Marking* (Prova de Aferição de Matemática, 8.º ano); aplicação em formato de papel nas restantes escolas, no âmbito do Projeto «Escola 360 – Módulo de Provas de Aferição Eletrónicas»
- Introdução da componente de avaliação da compreensão do oral em Português Língua Não Materna (códigos 93 e 94/839) e produção de ficheiros áudio
- Introdução da componente de interação e produção orais nas línguas estrangeiras do ensino secundário
- Introdução da prova de Português Língua Segunda para alunos com surdez severa a profunda: código 52, Prova de Aferição; código 138, exame nacional (introdução do código 82, Prova de Aferição, em 2019)
- Estudos internacionais: participação no PISA 2018 (domínio principal – Leitura), entre 79 países; participação no ICILS 2018 (*International Computer and Information Literacy Study*)
- Formação no domínio da avaliação da interação e produção orais nas línguas estrangeiras no ensino secundário
- Supervisão: criação de 444 turmas na plataforma *Moodle*
- Medidas de modernização administrativa: desenvolvimento de estruturas de *back office* (Livraria *Online* do IAVE, nova Extranet e nova área de formulários); desenvolvimento de novas funcionalidades no SCOI; utilização da plataforma de testes TAO (*Testing Assisté par Ordinateur*) e desenvolvimento de arquitetura de interoperacionalidade – TAO e SCOI

2019

Projeto PAR

- Luís Pereira dos Santos, nomeado presidente do Conselho Diretivo do IAVE
- Estudos internacionais: participação no estudo principal do TIMSS 2019, no 4.º ano (em suporte digital e em papel) e, pela primeira vez, no 8.º ano (em suporte digital)
- Projeto PAR – «Projeto de acompanhamento de escolas na análise e utilização dos relatórios da avaliação externa» (participação de 18 agrupamentos de escolas)
- Protocolo de cooperação entre o Ministério da Educação da República de Cabo Verde e o IAVE: assistência técnica ao MECV na realização de Provas de Avaliação Externa
- Projeto e-Classificação: projeto experimental de classificação eletrónica de provas de aferição realizadas em suporte de papel, em articulação com o Júri Nacional de Exames, com o objetivo de aumentar a eficiência do processo de classificação
- Criação da Intranet do IAVE: sistema interno de comunicação (revista de imprensa diária e acesso rápido a plataformas do IAVE, entre outras funcionalidades)
- 2.ª Conferência IAVE: «Avaliação externa, flexibilidade curricular e sucesso escolar»
- Coorganização da 20.ª Conferência Anual da *Association for Educational Assessment* – Europe (AEA-Europe), subordinada ao tema «*Assessment for transformation: teaching, learning and improving educational outcomes*» (Lisboa)



2020

Plataforma de Classificação e Supervisão

- Introdução de alterações ao cálculo da classificação final dos exames finais nacionais: itens que contribuem obrigatoriamente para a classificação final e itens de entre os quais são selecionadas as respostas que obtêm melhor pontuação (período de pandemia)
- Disponibilização da Plataforma de Classificação e Supervisão «Grelhas Eletrónicas» (*online*)
- Projeto PAR – ações de curta duração «Do PAR à PARceria, da PARceria à PARTilha», em sessões presenciais ou *online* (em situação de pandemia) com cada escola: balanço do trabalho desenvolvido e sistematização da informação; exemplos de práticas; valorização da utilização da informação da avaliação externa
- Lançamento das «Quintas do IAVE» – divulgação interna de projetos das diversas unidades orgânicas e espaço de reflexão – realização de 7 edições
- Dinamização da iniciativa «Vamos animar a Intranet – estamos On»: partilha de ideias/desafios sobre diversas matérias e em diferentes suportes, em contexto de confinamento e ao longo de três meses
- «Formulário – Atividades realizadas – semana»: elaboração de relatórios semanais para acompanhamento das atividades em regime de teletrabalho e em regime presencial
- Publicações: «Resultados Nacionais do Estudo PISA 2018 – Literacia Financeira»; «Relatório Nacional do Estudo TIMSS 2019 do 4.º e do 8.º anos, volumes 0, 1 e 2»

2021

Participação no estudo principal do PIRLS 2021

- Integração do Núcleo de Informática na unidade orgânica Conselho Diretivo, por deliberação do Conselho Diretivo
- Estudo Diagnóstico das Aprendizagens (3.º, 6.º e 9.º anos) e publicação de três relatórios («Apresentação de resultados, vol. I»; «O papel do contexto no desempenho dos alunos, vol. II»; «Descrição qualitativa das aprendizagens, vol. III»)
- Aplicação amostral de Provas de Aferição (2.º, 5.º e 8.º anos) e publicação do relatório «Estudo de Aferição Amostrai do Ensino Básico 2021, Volume I – Resultados Nacionais»
- Participação no estudo principal do PIRLS 2021 (208 escolas; 9115 alunos)
- Projeto PAR.2 – «Contributos para uma cultura de avaliação para as aprendizagens» (participação de 62 agrupamentos de escolas): seis sessões *online* sobre módulos temáticos relacionados com a avaliação externa, dinamizadas por cada uma das unidades orgânicas do IAVE; lançamento de projetos de intervenção a realizar pelas escolas
- Formação interna no âmbito do projeto DAVE, «Desmaterialização da Avaliação Externa»: «Avaliar para aprender: Formação de formadores na definição de processos conducentes à realização e classificação eletrónica em provas de avaliação externa em ambiente digital» (2 turmas)
- Criação da Plataforma Itens S.A., com vista à exploração de itens da avaliação externa em sala de aula
- Participação no estudo «Educação Literária no Ensino Básico e no Ensino Secundário»: preparação das bases de dados das Provas de Aferição e da Prova Final de Ciclo de Português
- Organização das «Quintas do IAVE» – realização de 11 edições
- Organização das Jornadas da Leitura, em colaboração com o Plano Nacional de Leitura 2027
- Publicações: «Provas Finais de Ciclo 2015-2019 | Análise qualitativa dos resultados»; «TIMSS 2019 – Relatório por Escola – 4.º ano»; «TIMSS 2019 – Relatório por Escola – 8.º ano»

2022

GPS

- Provas de Aferição em *e-assessment* (amostra piloto, 2.º, 5.º e 8.º anos)
- Participação no estudo principal do PISA 2022 (domínio principal – Matemática)
- Projeto PAR.2: formação «Recolher informação – Porquê? Para quê? Como?»; sessões de sensibilização para as provas de aferição, com alunos, com encarregados de educação e com professores (*online*); parceria no desenvolvimento de projetos das escolas
- Projeto Exames Nacionais Piloto – Protocolo IAVE, DGE e INADE (Instituto Nacional de Avaliação e de Desenvolvimento da Educação, Angola)
- Formação externa no âmbito do projeto DAVE, «Desmaterialização da Avaliação Externa»: 4 turmas de formação de formadores; 2 turmas de formação de classificadores
- Publicações: «GPS – Guião de Práticas e Sugestões para a análise e a utilização do RIPA e do REPA»; «Relatório 2019/2020 – PAR – Projeto de acompanhamento de escolas na análise e utilização dos relatórios da avaliação externa»

Criámos e demos formação a uma rede de professores-supervisores de classificação que cobriu o país inteiro.

O Gabinete de Avaliação Educacional – um percurso de 10 anos

Glória Ramalho

Coordenadora do Grupo de Trabalho (1996 a 1997) / Presidente da Comissão Instaladora do GAVE (1997 a 1999) / Presidente do GAVE (1999 a 2006)

Celebram-se, neste ano de 2022, os 25 anos da criação da primeira instituição em Portugal explicitamente dedicada à elaboração de instrumentos de avaliação externa dos alunos, o Gabinete de Avaliação Educacional, através do Decreto-Lei n.º 229/97.

Em 1999 apareceria a lei orgânica do GAVE.

E, no entanto, tudo começou em 1996, com o convite que a então equipa ministerial do Ministro Eduardo Marçal Grilo me dirigiu para iniciar o processo de formação de uma tal instituição. Aceitei esse convite de muito bom grado. Eu sabia que o aparecimento de uma nova instituição poderia levantar dificuldades, mas concordava em absoluto com a equipa ministerial quanto à necessidade de criar competências específicas no domínio da avaliação de alunos de uma forma duradoura, o que implicaria a existência de uma instituição. Formou-se, assim, o grupo de trabalho que coordenei e que foi constituído por 14 professores que tive a ocasião de convidar (Disp. 56-B/SEEI/96). Constituímos equipas disciplinares e montámos uma rede de consultores, auditores e revisores no sentido de acrescentar contribuições para favorecer uma qualidade simultaneamente científica e pedagógica.

Na altura coexistiam, para além do currículo em vigor, vários currículos correspondentes a reformas anteriores a que legalmente teriam de corresponder provas de exame do ensino secundário. Foi deste modo que este pequeno grupo de trabalho garantiu, nesse ano letivo, cerca de 90 provas de exame e correspondentes critérios de classificação, precedidas de outras tantas informações- exame e de provas modelo, cada uma com várias versões distintas para cobrir épocas de avaliação diferentes.

A criação do GAVE foi oficializada exatamente há 25 anos e designada uma comissão instaladora. Mais tarde,

já em 1999, foi aprovada a correspondente Lei orgânica (Decreto-Lei n.º 542/99). O âmbito das competências desta instituição foi alargado, passando a incluir também a supervisão da classificação das provas de avaliação externa dos alunos dos ensinos básico e secundário e a participação em estudos nacionais e internacionais. Incluiu, igualmente, um Conselho Consultivo, composto por um representante de cada uma das associações e sociedades científicas e pedagógicas das áreas cobertas pelos exames.

Criámos e demos formação a uma rede de professores-supervisores de classificação que cobriu o país inteiro. Na fase da classificação das provas de exame, estes supervisores visavam garantir a uniformidade da aplicação dos critérios de classificação, no sentido de favorecer a fiabilidade das classificações atribuídas em todo o país. Participámos em diversos estudos nacionais e internacionais, nomeadamente no PISA, que foi importante dado o contacto que propiciou com um outro contexto de avaliação e outras instituições similares.

Foram 10 anos, que corresponderam aos mandatos de 7 Ministros da Educação. Foram mais de 500 os professores com quem tivemos a satisfação de trabalhar, ano após ano, tanto na elaboração de provas, como na supervisão da sua classificação.

Frequentemente, os acontecimentos ligados aos exames, dada a sua importância na definição dos percursos ulteriores dos estudantes, foram objeto de conflitos entre os quais a luta político-partidária.

Mas o cômputo que faço é sem dúvida positivo. Para além de me orgulhar em ter participado na administração pública, neste caso ligada à educação, tive ocasião de conhecer e trabalhar com pessoas que muito me ensinaram e de quem hoje posso dizer que sou amiga. Quero deixar, por isso, publicamente o meu agradeci-

Não cito nomes, não faço exceções, seria sempre injusto. Mas estão todos comigo e a todos dirijo o meu muito, muito obrigada.



Antigas instalações do GAVE na Rua Sampaio e Pina, nº12, Lisboa.

mento a todos:

- os que desde o início, no pequeno grupo de trabalho, aceitaram colaborar comigo neste empreendimento;
- os dois professores que me acompanharam na direção do Gabinete;
- os responsáveis pela elaboração de provas das várias disciplinas, a quem chamámos “coordenadores de provas” e todas as suas equipas de autores, incluindo consultores, auditores e revisores;
- os diretores de serviço que asseguravam o andamento em tempo da elaboração dos instrumentos de avaliação e a operacionalização de toda a rede de supervisão, na altura um forma de organização ímpar na Europa;
- os responsáveis pela composição gráfica das provas;
- os membros dos conselho consultivo, com quem pudemos dialogar, sempre num tom construtivo e virado para o futuro;

- o pessoal administrativo que garantiu o funcionamento adequado e sem problemas de toda a instituição.

Não cito nomes, não faço exceções, seria sempre injusto. Mas estão todos comigo e a todos dirijo o meu muito, muito obrigada.

28 de outubro de 2022



Pequeno contributo para uma meta-avaliação educacional

Carlos Alberto Pinto-Ferreira

Diretor do GAVE (2006-2009)

Importa agora pensar uma avaliação educacional que se possa revelar adequada às exigências do século XXI.

A avaliação educacional é um dos mais poderosos instrumentos de política educativa, não apenas pela repercussão que tem na valoração dos desempenhos dos alunos mas também – e sobretudo – pelas profundas consequências que provoca no tecido económico e social dos países. Por esta razão, a forma como a avaliação é definida, organizada e realizada deve constituir preocupação de governança ao mais alto nível. Com efeito, quer tenha objectivos de simples aferição – do desempenho de alunos, de escolas ou do próprio sistema – quer vise a certificação da aquisição de conhecimentos e competências, a avaliação educacional, por se encontrar num ponto chave da cadeia de retroacção do sistema educativo, tem profundas e complexas consequências na vida de alunos e famílias e particularmente na própria forma como o sistema se organiza para dar resposta aos desafios, cada vez mais difíceis, de um mundo onde a constante mudança, a imprevisibilidade e a disrupção se tornaram regra.

No nosso país, a Lei de Bases do Sistema Educativo, aprovada em 1986, veio colocar em tensão dois modelos distintos para a compreensão do papel da Educação: um, então novo, orientado para os desafios da sociedade do conhecimento, que impunha a permanência dos alunos na escola durante pelo menos nove anos de escolarização e introduzia como princípio fundamental o sucesso escolar e outro, antigo, voltado para a satisfação das necessidades da economia industrial. Este

último modelo consolidava uma estratificação social adequada às competências requeridas pela indústria: do operário não especializado ao mais alto escalão da administração empresarial. As repercussões do choque entre estes dois modelos – que perdurou até ao início do século XXI – extravasaram largamente o âmbito do sistema educativo e tiveram profundas consequências na forma como foram levadas a efeito políticas públicas de inclusão e de combate às desigualdades. Daí que, como se pode depreender, no antigo modelo se privilegiava uma avaliação educacional “rigorosa e exigente”, resultando em elevados níveis de recorrência da repetência, conducente ao abandono escolar – uma espécie de darwinismo educativo – e, no novo, se tentava promover o sucesso escolar, estimulando a progressão dos alunos através de várias estratégias de remediação – então designado por deweynismo educativo [1]. Uma das consequências negativas do choque entre esses dois modelos foi o aparecimento de turmas onde coexistiam alunos de idades muito diversas frequentando o mesmo ano de escolaridade: as repercussões deste resultado não pretendido incluíram, desde dificuldades generalizadas no processo de ensino-aprendizagem até a uma elevação do stock de alunos nas escolas e o consequente agravamento dos custos* do sistema educativo na ordem dos 10 a 15%. Vale salientar que o modelo darwinista começou a ser consolidado no início dos anos 70 com as reformas introduzidas pelo ministro Veiga Simão, substituindo a visão anterior orientada para satisfazer as necessidades

A avaliação educacional é um dos mais poderosos instrumentos de política educativa, não apenas pela repercussão que tem na valoração dos desempenhos dos alunos mas também – e sobretudo – pelas profundas consequências que provoca no tecido económico e social dos países.

de uma economia orientada para o sector primário: “ao povo basta saber ler, escrever e contar”**. Assim, a maneira como se estabelece a avaliação educacional, com as suas preocupações formativas, de aferição, de certificação ou de selecção, acompanha e reflecte a organização e objectivos do sistema educativo e este, por sua vez, espelha a forma julgada desejável por quem tem responsabilidades governativas. Consequências nefastas da avaliação educacional podem também resultar da utilização pouco cuidada de dados e indicadores obtidos a partir de classificações de provas e exames nacionais. Um caso exemplar é a criação e difusão de *rankings* de escolas com base nessas classificações descontextualizadas, a partir dos quais o senso comum infere conclusões equivocadas: a elevada correlação desses dados com o IDH (índice de desenvolvimento humano) conculha evidencia a injustiça de tais correlações ao premiar as classificações mais elevadas sem atender a quem são e em que condições estudam e trabalham alunos e professores. Por outro lado, calcular o valor acrescentado de cada aluno (tendo em consideração os resultados, por exemplo, em duas provas de aferição) gera uma ordenação diferente, muito mais significativa, promotora de sucesso e mais útil para a governança do sistema educativo***. Importa agora pensar uma avaliação educacional que se possa revelar adequada às exigências do século XXI: as sociedades baseadas na economia digital trazem novas realidades, inexistentes e não antecipadas há algumas décadas atrás como *deep learning*, *big data*, inteligência artificial, robótica autónoma, redes sociais, *internet* das coisas, para citar alguns exemplos. Estas e outras novas realidades terão por consequência o desaparecimento de um elevado número de profissões a breve prazo – com a perda de milhares de postos de trabalho – e o surgimento de necessidades, em termos de novas competências, cuja definição e contorno é de difícil antecipação. O que

se consegue antever, no entanto, é que, no aludido contexto de constante mudança, imprevisibilidade e disrupção, aos alunos se tornam indispensáveis atributos que incluem a criatividade, o espírito crítico, a adaptabilidade, o *deviant thinking*, a pró-actividade, a responsabilidade social, a curiosidade, etc., características que até agora a escola mal promove e a avaliação educacional quase não toca. Ao analisar esta pequena listagem não se pode deixar de reconhecer que essas são as características que se exigem aos cientistas. Por essa razão, a escola deveria, desde o ensino básico, desenvolver nos alunos o gosto pela Ciência, a compreensão do que é o Método Científico, o respeito pela racionalidade. Naturalmente não se sugere que todos os alunos venham a ser cientistas – assim como ao ensinar a ler e a escrever não se pretende que todos eles sejam escritores; no entanto, certamente de tais esforços resultaria mais progresso e equidade. Que competências devem ser aprendidas e desenvolvidas, que novas disciplinas terão de ser introduzidas? que avaliação educacional será adequada a estas novas realidades? certamente, nós, professores temos muito a aprender [2].

* A avaliação do acréscimo do custo do sistema educativo, como consequência da recorrência da repetência, foi efectuada num grupo de trabalho – DGEEC 2010-2011.

** Esta tríade, por vezes associada ao Estado Novo, é muito mais antiga em razão da sua associação às formas mais rudimentares da actividade económica.

*** Análises nesse sentido foram iniciadas com a colaboração entre a MISI – Missão para o Sistema de Informação do M.E. e o GAVE.

[1] C. Pinto-Ferreira e M. Valente Rosa, “Darwin e Dewey – Repetência e Sucesso Escolar”, comunicação nos Encontros de Prospectiva, Arrábida, 2001.

[2] C. Pinto-Ferreira, “Are Our Teachers Learning?”, Conferência sobre o Ensino da Engenharia Electrotécnica, IEEE, Lisboa, 1998.

(O autor escreve de acordo com o anterior acordo ortográfico).

No caso português, a criação do GAVE como instituição pioneira nesta área da avaliação educacional implicou “construir a casa de raiz”.

25 anos a aprender e a criar valor no domínio da avaliação educacional

Helder Sousa

Diretor do IAVE (2014-2018)

No quadro da cooperação institucional internacional, o IAVE tem colaborado com organismos congéneres de Angola e Cabo Verde.

A celebração dos 25 anos de existência do GAVE/IAVE deve constituir um motivo de regozijo para todos os colaboradores e dirigentes, passados e presentes, que contribuíram com o seu esforço e dedicação para a consolidação de um organismo que, em boa-hora, no final do século passado, surgiu no contexto educativo nacional.

Esta história de sucesso ganha especial relevância se reconhecermos a importância que a avaliação educacional representa como variável incontornável de um sistema de ensino apostado na qualidade do seu desempenho. Sem um sistema de avaliação, externa, independente e autónoma, assente numa progressiva e contínua melhoria dos procedimentos técnicos que suportam a produção dos instrumentos de avaliação, os sistemas educativos ficam privados de mecanismos fiáveis de regulação e de autoavaliação, aspetos determinantes para a sua própria afirmação e credibilização social.

No caso português, a criação do GAVE como instituição pioneira nesta área da avaliação educacional implicou “construir a casa de raiz”. A vertente orgânica do gabinete, a definição dos procedimentos internos de funcionamento, em que a componente de segurança se assumiu desde logo como essencial, a constituição das equipas autorais e a definição das regras de atuação que suportam a operacionalização do complexo processo de elaboração das provas, foram, entre outras, as múltiplas

frentes que marcaram os primeiros passos da instituição. A existência de uma estrutura orgânica especialmente vocacionada para esta dimensão muito particular do universo da educação veio desde logo conferir à avaliação, em geral, e em especial à avaliação externa, uma acrescida visibilidade social, que também se traduziu numa acrescida responsabilidade no que se refere à qualidade e rigor do trabalho desenvolvido. Note-se que à data, como ainda hoje, é inexistente no panorama do ensino universitário nacional formação no domínio específico da construção e validação de provas de avaliação. Esta lacuna teve duas implicações que marcaram, e continuam a marcar, a forma de agir no seio da instituição: uma, a necessidade de investigação e de aprendizagem contínua dos atores diretamente implicados na conceção e validação dos instrumentos de avaliação; a outra, a possibilidade e empenho em fazer do GAVE/IAVE um centro de disseminação do saber, na área em apreço, através de programas de supervisão e formação que já envolveram alguns milhares de professores. Esta condicionante da atividade do GAVE/IAVE muito contribuiu para que a instituição se desenvolvesse sempre apostada numa aprendizagem contínua, na procura de encontrar, a cada momento, as melhores soluções científicas, pedagógicas e técnicas que sustentam a manutenção de padrões de qualidade que não se diferenciam do que de melhor se faz em outras latitudes. Desde sempre, o espírito prevalecente na ação dos

colaboradores esteve orientado para o rigor dos processos como caminho incontornável para o sucesso. No domínio que especialmente se refere à elaboração das provas de avaliação externa, que todos os anos são reinventadas, a um ritmo alucinante de várias dezenas por ano, grosseiramente sempre mais de um milhar de itens produzidos a cada ano, o erro é algo que dificilmente se tolera. É proibido errar e não se aceitam atrasos, pois fixado o calendário de exames seria incompreensível uma qualquer alteração devido à inexistência de uma das provas que o integram.

Estas caraterísticas ímpares da vertente mais relevante e visível da atividade do GAVE/IAVE ajudaram a criar uma cultura organizacional muito própria, que se centra no rigor e qualidade dos processos. Em linha com esta dimensão, há que realçar a plasticidade e flexibilidade dos colaboradores, que ao longo deste quarto de século foram sempre capazes de responder prontamente aos desafios que em cada momento implicaram ajustar ou reinventar a sua atividade.

Se o GAVE foi o organismo criado com o objetivo central de produzir provas de avaliação externa de alunos, de acordo com elencos de provas que as diferentes matrizes curriculares e opções políticas foram determinando, em boa verdade muitas outras atividades foram sendo desenvolvidas, sempre em prol da criação de valor e saber que foi sendo disseminado pelo universo da classe docente.

Desde logo a aposta na formação, atividade que surge, inicialmente, para responder à necessidade de aumentar o nível de conhecimento dos professores classificadores no domínio das técnicas e metodologias de avaliação, de forma a garantir a sua capacitação para a classificação de provas de avaliação externa e, assim, aumentar o nível de fiabilidade deste processo.

Mais recentemente, sobretudo na última década, este processo de formação foi alargando e completado o seu âmbito. A avaliação como um todo, da sala de aula à avaliação externa, associando avaliação interna e externa, formativa e sumativa, traduzindo uma cultura de avaliação que associa e enfatiza a complementaridade das suas múltiplas vertentes, tem sustentado vários programas de formação que complementam o elenco da oferta formativa atrás referida.

A capacidade de ir mais além implicou outras ações, sendo de destacar a preocupação em gerar e partilhar informação, nomeadamente a que decorre dos resultados da avaliação externa. O GAVE, desde muito cedo,

e hoje o IAVE, será uma das organizações que divulga mais informação sobre resultados de todas as provas que aplica no plano internacional. Relatórios gerais sobre o desempenho global dos alunos em cada um dos ciclos avaliados, mas também informação altamente desagregada, por item, por domínio de conhecimento e em alguns casos por domínio cognitivo, o que constitui um património informativo de enorme qualidade.

Ao longo destes 25 anos, os desafios e as iniciativas não pararam de acontecer. A organização das aplicações dos estudos internacionais de avaliação de alunos em que Portugal participa foi incumbência do GAVE e continua a ser uma das áreas centrais de atuação do IAVE. O GAVE foi a “casa” de acolhimento do PISA, logo em 2000, na primeira edição do estudo, e, com exceção de um hiato de dois anos (2012-2014), assegurou os outros ciclos PISA e ainda a organização do PIRLS (2011, 2016 e 2021), do TIMSS (2011 e 2015, no 4º ano, e em 2019 no 4º e no 8º anos), do TIMSS Advanced, em 2015, e do ICILS, em 2018. De todos os estudos foram produzidos os respetivos relatórios nacionais, respondendo ao já referido desígnio de partilha de informação com a comunidade.

Entre 2007 e 2013, o GAVE criou e geriu o projeto “Testes intermédios”, que consistiu na disponibilização de testes construídos à semelhança das provas externas para aplicação pelas escolas em várias disciplinas e anos de escolaridade, cujos resultados foram igualmente reportados.

Em 2014 e 2015 foi aplicado o projeto Cambridge for schools, uma iniciativa ímpar em termos internacionais, concebida ainda na vigência do GAVE, e que implicou a aplicação universal de testes concebidos por Cambridge, proporcionando a oportunidade para que todos os alunos pudessem, em contexto escolar e voluntário, aceder a uma certificação em língua inglesa. Com o projeto, cujos resultados mostraram uma significativa elevação do nível de proficiência linguística dos alunos, inovou-se em termos pedagógicos no ensino da língua, introduziu-se pela primeira vez a avaliação universal da produção oral (*speaking*), os professores envolvidos no projeto tiveram acesso a formação e tiveram ainda a possibilidade de classificar as provas em ambiente digital, um passo, à data, inovador em Portugal.

No âmbito das atribuições decorrentes da lei orgânica do IAVE, foi aberto o caminho para novos desafios, sendo substancialmente alargado o âmbito de atuação da instituição. Decorrente deste novo quadro legal, o IAVE



Edifício IAVE na Travessa Terras de Sant’Ana, n.º 15, Lisboa.

esteve envolvido na conceção e aplicação de provas de avaliação de professores, que decorreu em 2014 e 2015, e foi incumbido de conceber e organizar o processo de certificação linguística dos candidatos à aquisição da nacionalidade (PAN), que ainda hoje se mantém. Também no âmbito das suas novas atribuições, o IAVE foi responsável pela organização do processo de avaliação dos candidatos à carreira diplomática, serviço prestado ao Ministério dos Negócios Estrangeiros. No quadro da cooperação institucional internacional, o IAVE tem colaborado com organismos congéneres de Angola e Cabo Verde no âmbito da formação de professores e implementação de sistemas de avaliação externa, ações que tendo sido iniciadas em 2013 se mantém ativas nos dias de hoje.

Em 2016 e 2017, o IAVE desenvolveu, em colaboração com a AEEP, um projeto de avaliação de alunos nos 4º e 6º anos utilizando provas em suporte digital. Este projeto foi também a oportunidade para se desenvolver um sistema de classificação online, o que, a par das anteriores experiências na classificação dos testes Cambridge e das opções de aplicação dos estudos PIRLS (e-PIRLS, 2016) e ICILS (2018), igualmente de forma desmaterializada, foram pequenos passos que antecederam a migração do sistema de avaliação para uma nova etapa da sua existência, que implica a plena digitalização da

avaliação externa. Este atual desafio é determinante para trazer a avaliação nacional para o século XXI. Novas oportunidades para avaliar aprendizagens mais complexas, com itens inovadores e tecnologicamente avançados, uma avaliação enquadrada em ambientes e contextos mais próximos da realidade vivida pelos nossos jovens. Espero que os próximos 25 anos sejam anos de prosperidade e de permanência dos valores de resiliência, plasticidade, criatividade, empenho e responsabilidade que constituem, na minha perspetiva, um património singular no que se refere aos recursos humanos da instituição, os quais sempre souberam dar o melhor de si para fazer do IAVE, hoje, uma referência no panorama da educação em Portugal, continuando a inovar e a disponibilizar informação de qualidade, valor essencial para a geração e implementação de políticas públicas na área da educação.

Cada equipa tem ao seu dispor um conjunto de consultores, especialistas da sua área científico-pedagógica, que, à medida que a prova e os itens vão sendo construídos, vão colaborando com a equipa na tomada de decisões.

Percurso de uma prova de avaliação externa - Da conceção à impressão

DSAE

Direção de Serviços de Avaliação Externa

O tempo mínimo necessário para a construção de uma prova de avaliação externa é de 24 semanas porque, de facto, exige muitos “olhares” diferenciados, muita reflexão e colaboração para que o rigor da avaliação prevaleça e o IAVE possa continuar a cumprir a sua missão.

Uma prova de avaliação externa começa a ser pensada ainda antes do início do ano letivo em que irá ser aplicada. É nesta altura que a equipa responsável pela criação da prova de avaliação externa, após análise dos resultados obtidos na prova nos anos transatos, começa a organizar os referenciais curriculares, a delimitar o objeto de avaliação e a selecionar suportes pertinentes e cientificamente válidos, onde os itens se sustentarão. São tarefas que envolvem muito trabalho de pesquisa e de análise. Após este trabalho inicial, a equipa estará então pronta para começar a estruturar a matriz da prova de avaliação externa. Por norma, são construídas três provas por código, mas todas sustentadas na mesma matriz. É nessa matriz que começam a ser equacionados os itens ou tarefas, enquadrando-os na matriz por domínio e por complexidade do processo cognitivo, perspetivando-se a prova de uma forma global e equilibrada. É também nesta altura que a equipa constrói uma informação-prova que será divulgada à comunidade. Só depois se inicia a construção dos itens/tarefas e dos respetivos critérios de classificação.

Cada equipa tem ao seu dispor um conjunto de consultores, especialistas da sua área científico-pedagógica, que, à medida que a prova e os itens vão sendo construídos, vão colaborando com a equipa na tomada de decisões. Quando a equipa completa o primeiro esboço da prova (matriz, prova e critérios), esta é enviada para a equipa de auditoria de avaliação. Esta equipa analisa a prova técnica e pedagogicamente no que aos aspetos de avaliação diz respeito: à sua validade e fiabilidade;

aos aspetos técnico-pedagógicos requeridos na formulação dos itens e dos critérios; ao equilíbrio da prova em termos da sua complexidade e dificuldade; à relação dos itens com os suportes. Após esta auditoria, a equipa insere na prova as sugestões de alteração e envia a prova para os seus auditores de especialidade (especialistas da sua área científica). Após os pareceres dos auditores de especialidade, a equipa insere na prova as suas sugestões de alteração e envia a prova para uma primeira revisão linguística, voltando a inserir na prova as suas sugestões. É nesta altura, depois de uma primeira revisão linguística, que se sucedem as auditorias realizadas por parte do Conselho Científico do IAVE. As equipas têm então de analisar as suas sugestões de alteração. A prova sofre muitas alterações durante este primeiro percurso, razão pela qual é fundamental voltar a ser verificada novamente pela equipa de auditoria de avaliação, pelos auditores de especialidade e pela equipa de revisão linguística. Só depois deste segundo percurso, a prova é verificada pela equipa de revisão gráfica e, no caso das provas em suporte de papel, enviada para impressão. O tempo mínimo necessário para a construção de uma prova de avaliação externa é de 24 semanas porque, de facto, exige muitos “olhares” diferenciados, muita reflexão e colaboração para que o rigor da avaliação prevaleça e o IAVE possa continuar a cumprir a sua missão.

A imagem, desenho ou fotografia, aparece sempre porque é necessário, afirma-se na sua total dignidade, não está lá para “decorar” (utilização depreciativa e empobrecedora da imagem), existe para complementar, elucidar melhor ou inquietar/interrogar.

1997 a 2022 – A imagem nas provas de avaliação externa

Ana Nogueira

Equipa Multidisciplinar de Comunicação e Gestão de Projetos

As opções tomadas quanto às características das imagens, conforme a faixa etária dos alunos, a natureza das competências a avaliar ou por motivos mais prosaicos como a evolução tecnológica dos processos de execução/impressão (visíveis num olhar cronológico pelas provas), são aspetos que definem uma “cultura visual” do Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (IAVE).

A presença da imagem nas provas de avaliação externa, pela via do desenho/ilustração ou da fotografia, acontece desde os primeiros instrumentos de avaliação criados à data pelo Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE). Desde 1997, as páginas das provas foram povoadas por registos gráficos que, grosso modo, acompanharam os desafios escritos colocados aos alunos em avaliação. É curioso percebermos de que forma a imagem tem vindo a ser utilizada pelas diferentes equipas disciplinares, e o arquivo de provas, agora disponibilizado on-line, elucida-nos facilmente sobre vários aspetos, como: —a utilização dos vários tipos de imagem e de vários tipos de desenho

—as particularidades de algumas provas na utilização da imagem

—o processo de implementação de uma identidade visual (template, paginação, logotipos...)

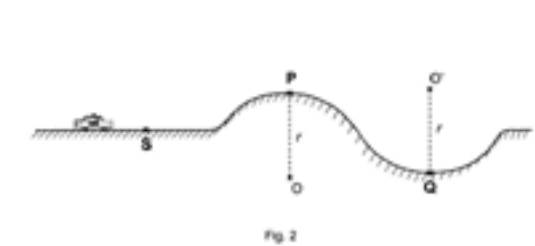
Para este artigo, recorreremos à palavra imagem para integrar tudo o que não é verbal, incluindo a fotografia. Mas, ir-nos-emos debruçar mais sobre as questões relacionadas com o desenho, por ser o princípio da imagem registo e por ser o que mais persistentemente tem sido utilizado nas provas de avaliação.

Necessitamos de esclarecer o que se entende por imagem/desenho, ultrapassando a definição de dicionário. Queremos então, salientar que a imagem é tudo o que implica um registo gráfico, sinal não verbal que vai além daquilo que as palavras podem expressar porque se rege pela perceção visual. Não se trata de hierarquizar a palavra em relação à imagem, são distintas. Antes

considerar que a imagem, em particular o desenho, é construção esquematizada (abstrata e/ou figurativa) do mundo recorrendo a elementos gráficos (que Massironi define como componentes) com maleabilidade suficiente para representarem diagramas de Matemática, ilustrações esquematizadas de Biologia, desenhos de parafusos de Desenho Técnico, traçados expressivos artísticos ou reticulados que representam a complexidade entre conceitos que se articulam. A imagem é uma porção representativa do real, sempre, interpretação que o ilustra, ou seja, evidencia, ilumina, torna claro. O real, que é o mesmo que dizer o mundo connosco dentro.

Do ponto de vista da comunicação, o desenho (imagem primordial) possui componentes primários e secundários que o caracterizam. Os elementos primários referem-se ao tipo de traço; ao ponto de vista que representa (plano de representação) e ao processo de síntese que implica a seleção ou exclusão de informação de modo a comunicar mais claramente o que se pretende. Os elementos secundários são de natureza contextual (circunstâncias em que é realizado e interpretado, localização temporal e espacial, aspetos culturais...). Transportando estes elementos analíticos para as imagens utilizadas nas provas de avaliação externa, encontramos uma variedade de desenhos que recorrem:

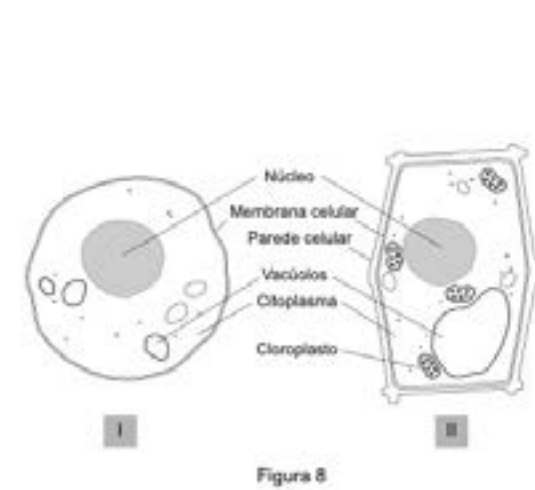
À linha aberta — objeto



Prova escrita de Física, 12ºano, 2000, pag.3

A representação do caminho através de uma linha aberta reforça a ideia de movimento e continuidade.

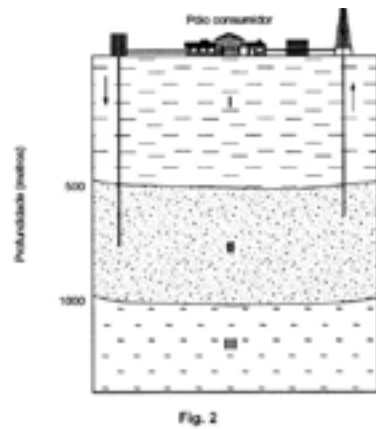
À linha fechada — configuração e área



Desenho da Prova de Aferição de Matemática e Ciências Naturais, 5.º ano de escolaridade, 2019, pág.13

Exemplo de um sinal não verbal sobre um objeto, no caso, não visível a “olho nú”, por recorrer a linhas fechadas este objeto é representado pela configuração e a área nela contida.

À linha com função de textura

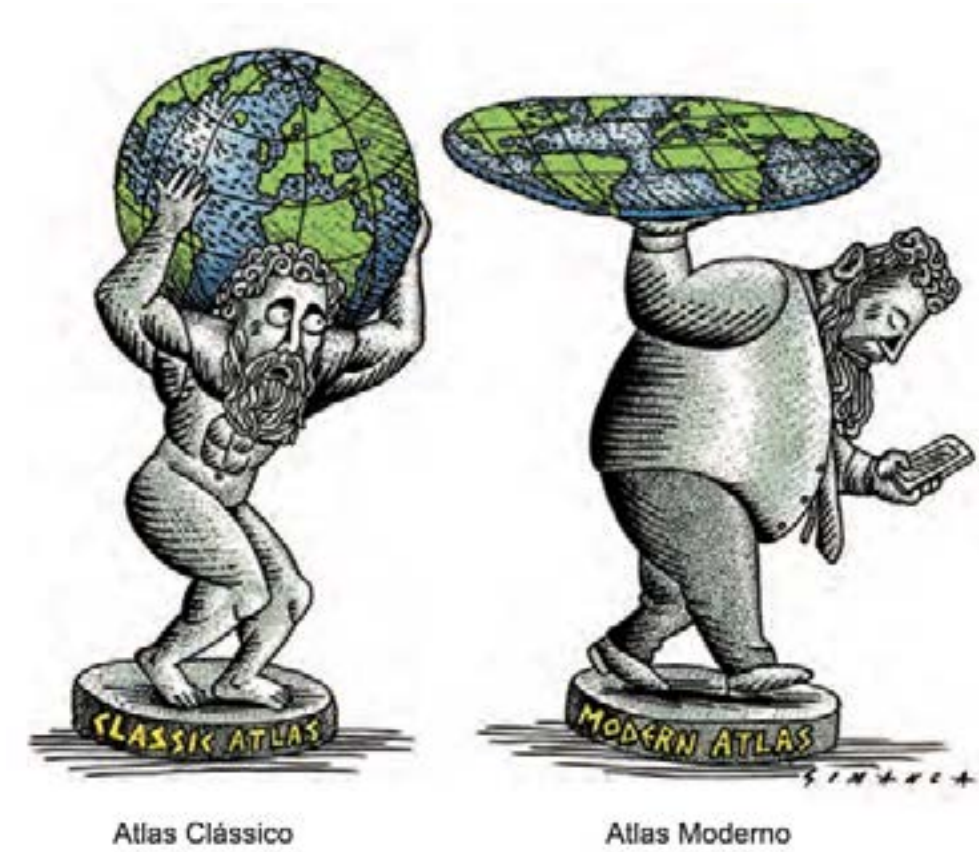


Exame Nacional do Ensino Secundário, Geologia, 12.ºano, 2001, pág.6

Uma trama de linhas, repetidas e com intervalos regulares, frequentemente de pequena dimensão ou irregulares que se intensificam em zonas do plano para indicarem sombra, informam o observador de que se trata de uma superfície com qualidades tácteis e lumínicas.

As componentes do desenho de nível secundário podem aqui ser brevemente enunciadas através de uma visão geral dos conteúdos gráficos utilizados nas provas de avaliação externa, desde a utilização de desenhos miméticos, mais naturalistas e detalhados para as provas a serem realizadas por alunos adolescentes do ensino secundário e desenhos figurativos mais esquematizados (ou seja, simplificados/transformados) utilizados nas provas para avaliar aprendizagens das crianças. Por outro lado, é nas provas especializadas do ensino secundário (por exemplo, Biologia, Geologia) que surgem desenhos que representam entidades ou fenómenos não visíveis ou conceptuais, como diagramas, gráficos, reticulados. Podemos verificar que nestes últimos predomina o plano frontal, para, obviamente, apresentar com maior clareza a informação necessária. Outros aspetos que poderão ter interesse evidenciar, da análise global das provas de avaliação externa, é a praticamente ausência de imagem (desenho, fotografia) nas provas de natureza teórica como a de Filosofia (podemos encontrar uma tabela de símbolos na prova de 2006), mas em provas de Geometria Descritiva totalmente escritas e onde o desenho é produzido pelos alunos (a prova de 2006 é a única com desenho). Quanto à utilização da fotografia nas provas de avaliação externa, não nos iremos concentrar na sua análise, pois exigiria um outro texto, importa referir que inicialmente as impressões eram a preto e branco. A qualidade da sua definição foi-se tornando cada vez melhor, fruto da evolução tecnológica dos processos e dos equipamentos de digitalização e impressão. Outra curiosidade é a do recurso mais intensificado da fotografia nas provas de Língua Estrangeira.

As opções tomadas quanto às características das imagens, conforme a faixa etária dos alunos, a natureza das competências a avaliar ou por motivos mais prosaicos como a evolução tecnológica dos processos de execução/impressão (visíveis num olhar cronológico pelas provas), são aspetos que definem uma “cultura visual” do Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (IAVE). A imagem, desenho ou fotografia, aparece sempre porque é necessário, afirma-se na sua total dignidade, não está lá para “decorar” (utilização depreciativa e empobrecedora da imagem), existe para complementar, elucidar melhor ou inquietar/interrogar. O último aspeto enunciado no princípio deste texto refere-se ao processo de implementação de uma identidade visual do IAVE que se caracterizou, sucintamente, por três fases: A primeira fase, de 1997 até 2008, durante a qual as



Fonte: www.cagle.com (consultado em 12/10/2020).

Osmani Simanca in Exame Final Nacional de Português L Segunda, 12ºano, 2021, pág.7

provas tinham uma paginação uniformizada, mas sem a existência de logotipo da instituição; A segunda fase, de 2008 a 2013, em que se implementa o logotipo GAVE, atribuindo às provas “o rosto” da instituição; Uma terceira fase, de 2014 até hoje, com a atualização do logotipo, nova identidade visual da organização que passa a ser instituto com novo enquadramento legal. IAVE apresenta-se com um logotipo de excelente qualidade gráfica, por que despretenso, discreto, institucional (no sentido metafórico e no sentido literal da palavra), elegante e por isso, contemporâneo. De todos os qualificativos o mais significativo é a sua “discrição”, não se impõe, mas existe solene, prescinde de símbolo por não pretender fazer alarido do que faz, ou melhor, cometer excessos. O mais difícil é alcançar a simplicidade numa contemporaneidade minada por ruído visual que perturba e promove o inverso da função comunicativa da

imagem.

Referências bibliográficas

ARNHEIM, Rudolf – Art and Visual Perception. A Psychology of the creative eye. Berkeley, Los Angeles: University of California Press. New Edition: 1997

FERREIRA, Emília – Da Oficina à faculdade: contornos do ensino e da ciência do desenho in A ciência do desenho 13 outubro 2012 a 20 janeiro 2013, catálogo. CMA: Casa da Cerca

MASSIRONI, Manfredo — Ver pelo desenho. Aspetos técnicos, cognitivos, comunicativos. Lisboa: Edições 70. 2010. 201pág.

Na sua maioria, os elementos da DSAE são docentes que integram as equipas pedagógicas, que concebem e elaboram as provas de avaliação externa: as provas de aferição, as provas finais de ciclo e os exames finais nacionais(...).

DSAE – quem somos e o que fazemos

DSAE

Direção de Serviços de Avaliação Externa

Com a transição para as provas em formato digital, muitas das tarefas da equipa de atendimento e assessoria e da DSAE, entre outras, como, por exemplo, a DG, irão sofrer alterações, pelo que aquilo que agora se descreve poderá não corresponder exatamente ao trabalho que estas equipas terão de garantir num futuro próximo. Manter-se-ão, seguramente, os princípios éticos que regem o compromisso com um serviço público de elevada responsabilidade que cumpre assegurar.

A Direção de Serviços de Avaliação Externa (DSAE) é constituída por várias equipas que asseguram o cumprimento da sua missão e dos seus objetivos:

- Planear o processo de conceção e construção dos instrumentos de avaliação externa (das aprendizagens, de conhecimentos e capacidades específicos);
- Garantir a validade e a qualidade técnica dos instrumentos de avaliação produzidos, enquadrando as atividades num processo investigativo;
- Contribuir para uma cultura de avaliação produzindo e divulgando documentação de natureza técnica e participando em eventos de disseminação de práticas inovadoras no domínio da avaliação externa;
- Melhorar os sistemas de controlo interno e os processos de gestão do trabalho das equipas pedagógicas;
- Contribuir para a valorização e qualificação dos trabalhadores e para o bem-estar no trabalho.

Na sua maioria, os elementos da DSAE são docentes que integram as equipas pedagógicas, que concebem e elaboram as provas de avaliação externa: as provas de aferição, as provas finais de ciclo e os exames finais nacionais, e outros instrumentos de avaliação ou de certificação, como é o caso da prova do conhecimento da língua portuguesa para aquisição de nacionalidade (PaN). Estas equipas são constituídas por três a cinco elementos, coordenador e autores, coadjuvados pelos seus consultores e auditores.

O «Manual DSAE para a elaboração de provas e exames», documento que é atualizado no início de cada ano letivo, é um guia para todos os intervenientes no processo de elaboração das provas, nomeadamente no

que respeita a condições do exercício de funções, a procedimentos e percursos, a normas de segurança e o percurso de elaboração de provas. Nele se encontram definidos os perfis funcionais dos envolvidos neste processo.

Além destas, integram a DSAE, equipas de apoio técnico-pedagógico que colaboram não só com as equipas pedagógicas, mas também com as outras unidades orgânicas do IAVE:

- A equipa de Design Gráfico (DG) que é responsável pela paginação das provas de acordo com as normas gráficas, conforme o Manual de Paginação - Provas e Publicações (documento da responsabilidade desta equipa); sempre que necessário, a DG colabora com os restantes serviços, nomeadamente na preparação gráfica de livros, na produção de relatórios, estacionário e outro material gráfico.

- A equipa de Auditoria Avaliação (AdA), composta por especialistas nesta área, que acompanha todo o processo de elaboração das provas, desde a conceção ao produto final, passando por todas as informações que são disponibilizadas sobre as mesmas. Esta equipa garante a validade técnica dos instrumentos de avaliação, bem como a sua conformidade com as normas técnicas específicas da avaliação, agindo sob supervisão da diretora de serviços, com quem articula diretamente, e do conselho diretivo do IAVE. Esta equipa é ainda responsável pela preparação da formação interna e externa no que à avaliação das aprendizagens diz respeito, numa estreita e desejada colaboração com a Direção de Serviços de Formação e Supervisão (DSFS);

Manter-se-ão, seguramente, os princípios éticos que regem o compromisso com um serviço público de elevada responsabilidade que cumpre assegurar.



- A equipa de Revisão Linguística (RL) garante a qualidade e a correção linguística dos instrumentos de avaliação, de acordo com as normas estabelecidas no Livro de Estilo do IAVE, agindo sob supervisão da diretora de serviços e do conselho diretivo do IAVE; tal como a DG, também a RL colabora com os restantes serviços, revendo muitos dos documentos que são publicados ou divulgados pelo IAVE, garantindo a sua correção linguística.
- A equipa de Estatística responsável pela gestão das bases de dados dos resultados das provas de avaliação externa e pela produção de resultados por item dessas provas (dando apoio às equipas pedagógicas, através de indicadores psicométricos de avaliação e da elaboração de relatórios síntese), prepara as bases de dados para diversos fins, nomeadamente para a produção dos Relatórios Técnicos de Agrupamento/Escolas, para a produção do Relatório de Escolas das Provas de Aferição (REPA). Esta equipa presta igualmente suporte técnico à elaboração dos relatórios nacionais, dando apoio ao conselho diretivo, à diretora de serviços, às equipas pedagógicas e à equipa de auditoria de avaliação, na produção de informação estatística e de relatórios no âmbito da missão e das atribuições do IAVE. A equipa de Estatística dá ainda resposta a pedidos solicitados por entidades externas;
- A DSAE conta ainda com a equipa de atendimento e de assessoria que assegura todo o apoio necessário às

equipas pedagógicas; procede à monitorização das provas, de acordo com o cronograma definido no início de cada ano letivo e acompanha a sua circulação, a nível interno e externo (envio de provas a consultores e auditores, em mão, ou via CTT Expresso); faz a gestão da comunicação interna e externa, respondendo aos emails de acordo com as orientações da diretora de serviços; faz a gestão e a organização da PaN, garantindo a sua aplicação. A equipa de assessoria dá apoio ao trabalho da diretora de serviços, nomeadamente na organização das reuniões de trabalho com as equipas pedagógicas e técnico-pedagógicas, das reuniões para a preparação das provas adaptadas, no envio e recolha de provas em papel, à editorial e à DGE (provas adaptadas a Braille), das auditorias do Conselho Científico (AdCC), das bases de dados para pagamento aos colaboradores, dando ainda apoio à equipa de atendimento, sempre que necessário. Com a transição para as provas em formato digital, muitas das tarefas da equipa de atendimento e assessoria e da DSAE, entre outras, como, por exemplo, a DG, irão sofrer alterações, pelo que aquilo que agora se descreve poderá não corresponder exatamente ao trabalho que estas equipas terão de garantir num futuro próximo. Manter-se-ão, seguramente, os princípios éticos que regem o compromisso com um serviço público de elevada responsabilidade que cumpre assegurar.

Com o desafio da desmaterialização das provas de avaliação externa, a formação nos próximos anos terá como eixo prioritário o desenvolvimento de competências na construção e classificação de itens em formato digital, recorrendo para isso a plataformas eletrónicas.

Valorizar o património, continuar a história | 25 anos

DSFS

Direção de Serviços de Formação e Supervisão

A formação IAVE tem como finalidade desenvolver as competências profissionais dos professores de forma a assegurar a qualidade da classificação e os princípios de equidade e de justiça, essenciais na validação dos resultados da avaliação, bem como promover o desenvolvimento de competências na construção de instrumentos de avaliação e análise de resultados.

1. 1997 – 2011: valorizar a avaliação externa

O GAVE (Gabinete de Avaliação Educacional) foi um serviço central do Ministério da Educação e Ciência que teve por missão desempenhar funções de planeamento, coordenação, elaboração, validação, aplicação e controlo de instrumentos de avaliação externa das aprendizagens no âmbito da componente pedagógica e didática do sistema educativo.

De acordo com esta missão, o GAVE organizou formação presencial para professores em diferentes áreas, nomeadamente no âmbito da expressão oral das línguas estrangeiras, na construção de itens de análise e interpretação de texto e na produção de instrumentos, proporcionando, ainda, formação de professores supervisores e classificadores de provas de aferição de 4º, 6º e 9º anos de Língua Portuguesa e de Matemática. Em 2008 deu-se início a um conjunto alargado de ações de formação de formadores em Avaliação Educacional e a partir de 2009 formação sobre Avaliação Externa das Aprendizagens nos vários ciclos.

2. 2011-2014: aposta na formação

Ainda durante a existência do GAVE, em 2011, foi criado e implementado um programa de formação, na área da supervisão e da classificação de provas de avaliação externa, previsto para quatro anos. Surgiu assim o projeto da Bolsa de Professores Classificadores (BPC), com o objetivo de estabilizar o processo de classificação das provas de avaliação externa, envolvendo formação de professores em todas as disciplinas do ensino secundário

sujeitas a exame nacional. Este programa teve como principal objetivo «o aprofundamento dos conhecimentos e das competências profissionais no domínio da avaliação das aprendizagens em geral e da classificação de provas de avaliação externa em particular».

O primeiro ano deste programa decorreu em modo presencial, mas, em 2012, teve início a formação em regime de e-learning, desenvolvida na plataforma Moodle da Universidade do Porto e na qual estiveram envolvidos 284 formadores e cerca de 5 500 formandos.

Na implementação deste primeiro curso online, com o título Avaliação: funções e práticas e a duração de 15 horas, o GAVE assumiu o desenho dos cursos, a disponibilização de conteúdos e o apoio administrativo e pedagógico aos formadores e aos formandos. Numa primeira fase, a Universidade do Porto concebeu e implementou o curso Treino online em Moodle e técnicas de tutoria, em modo e-learning, no qual participaram todos os formadores do GAVE. Esta primeira etapa de formação de formadores visou dotá-los de conhecimentos e de capacidades específicas para assegurar o processo de formação, com o objetivo de o alargar ao universo dos classificadores. A identificação de conceitos como b-learning, e-learning, tutoria online e a sua relação com o ensino presencial, a familiarização com métodos de dinamização online, a compreensão dos papéis e das responsabilidades dos formandos e dos tutores e o desenvolvimento de competências técnicas

na utilização da plataforma Moodle, constituíram os principais objetivos.

Numa segunda fase, a Universidade do Porto implementou na sua plataforma Moodle o curso concebido pelo GAVE que se dirigia aos professores classificadores, fornecendo todo o apoio técnico ao longo do mesmo. Este curso destinou-se a formar os professores classificadores dos exames finais nacionais do ensino secundário, que exerciam a sua atividade em todo o território nacional. Esta dispersão geográfica revelou-se um constrangimento em termos da modalidade tradicional de formação presencial, sendo um dos fatores que mais contribuiu para a promoção da formação a distância.

Esta modalidade de formação, garantia uma significativa flexibilidade de todo o processo, suprimindo deslocações e aumentando as opções dos destinatários, no que se refere aos momentos escolhidos para a sua formação. Este curso visou facultar um enquadramento teórico das práticas avaliativas do professor, familiarizar os classificadores com técnicas que permitem maior fiabilidade na classificação das respostas a itens de construção e promover a concertação de procedimentos na classificação das provas de avaliação, aumentando a sua validade.

Em 2013, o Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (IAVE), sucede ao Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE). Enquanto entidade acreditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua fica o IAVE responsável por conceber e organizar programas de formação de professores no domínio específico da avaliação das aprendizagens. A formação IAVE tem como finalidade desenvolver as competências profissionais dos professores de forma a assegurar a qualidade da classificação e os princípios de equidade e de justiça, essenciais na validação dos resultados da avaliação, bem como promover o desenvolvimento de competências na construção de instrumentos de avaliação e análise de resultados.

3. 2015 a 2022: avaliar para aprender

Em 2015 foi criada a Direção de Serviços da Formação e Supervisão (DSFS) do IAVE, (Portaria n.º 99/2015 de 1 de abril), que tem, entre outras competências, conceber e organizar programas de formação de professores no domínio específico da avaliação e acompanhar o processo de aplicação e de classificação dos instrumentos de avaliação externa, em articulação com os demais serviços e organismos do Ministério da Educação.

Ao longo dos anos, e dada a missão específica do Instituto, a organização da formação não registou alterações significativas nos conteúdos. Quanto à forma, os cursos decorrem atualmente nas modalidades presencial, b-learning e e-learning. As sessões presenciais decorrem nas instituições com as quais o IAVE estabelece parcerias e as sessões online decorrem na plataforma Moodle

do IAVE. Nas ações com a totalidade das sessões em regime presencial, a plataforma Moodle também é utilizada com a finalidade de organizar os cursos e disponibilizar documentação. As ações são, na sua maioria, acreditadas pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua de Professores, embora o IAVE realize também ações de curta duração, no âmbito dos Estudos Internacionais (PISA, PIRLS, TIMSS) e no projeto de acompanhamento das escolas na análise dos relatórios produzidos a partir dos resultados das provas de aferição (Projeto PAR). Durante a pandemia, a formação até então realizada em regime presencial ou em b-learning passou a ser realizada em e-learning.

Para cada ação são concebidos documentos de caráter administrativo e pedagógico, existindo sempre um fórum online de formadores de modo a promover a partilha de ideias e o esclarecimento de dúvidas. Os cursos realizados em b-learning ou e-learning organizam-se em tópicos que são abertos à medida que o curso vai avançando, de modo a que os formandos se concentrem no tema em estudo. As atividades desenvolvem-se em sessões síncronas para explicação de conceitos, realização e apresentação de trabalhos em grupo, entre outras tarefas, e em sessões assíncronas organizadas em torno de fóruns de discussão e submissão de trabalhos. Os títulos das ações foram-se alterando ao longo do tempo. De um abrangente “Avaliação das aprendizagens”, evoluiu-se no sentido de uma maior especificação “Avaliação externa – ensino básico”, “Avaliação externa – ensino secundário”, “Avaliação das (e para as) aprendizagens”..., “Avaliar para verificar”..., até se chegar ao lema atual “Avaliar para aprender...” que faz parte dos títulos de toda a formação promovida pelo IAVE.

Após a análise da avaliação realizada pelos formandos, o IAVE desenvolve mecanismos de melhoria a implementar em formações posteriores. De uma forma geral, as ações são maioritariamente avaliadas com “muito bom” por parte dos formandos, destacando-se em particular a qualidade do trabalho realizado pelos formadores, a pertinência dos conteúdos, a organização da formação e as funcionalidades da plataforma.

Ao longo dos últimos anos a formação ultrapassou sempre os 1000 formandos, distribuídos pelas várias áreas de formação e em conformidade com as necessidades que vão surgindo (necessidade de supervisores para provas de disciplinas que pela primeira vez são sujeitas a avaliação externa, necessidade de aumentar o número de classificadores com formação IAVE, necessidade de formadores para ministrarem a formação de novas ações, etc.).

Ano	2016				2021			
Formação	Para Classificadores	Para Supervisores	Para Formadores	Construção de Instrumentos de Avaliação	Para Classificadores	Para Supervisores	Para Formadores	Construção de Instrumentos de Avaliação
Nº Formandos	119	1 035	95	181	1 061	0	54	92
Total	1 430 formandos				1 207 formandos			

Tabela 1 - Números comparativos 2016 – 2021, tendo por base quatro dimensões de formação.

Com o desafio da desmaterialização das provas de avaliação externa, a formação nos próximos anos terá como eixo prioritário o desenvolvimento de competências na construção e classificação de itens em formato digital, recorrendo para isso a plataformas eletrónicas. Pretende-se assim, contribuir para uma mudança na forma como as escolas, os professores, os alunos e os encarregados de educação encaram os processos pedagógicos, com recurso a novos suportes com maiores possibilidades e potencialidades, mas que apresentam igualmente desafios significativos.

Supervisão da classificação – do trabalho “solitário” à interação online

1. Até 2008: o trabalho «solitário»
Até 2008 o trabalho do professor classificador era realizado sem acompanhamento ou supervisão e que passava apenas pela entrega das provas classificadas. Este processo podia ou não envolver trocas de informação entre classificadores, pelo que não era possível assegurar uniformidade na aplicação dos critérios. Seriam mesmo aplicados critérios não explícitos que decorriam de opiniões pessoais, sendo que a identificação de disparidades nessa aplicação era, por vezes, apenas possível nos casos de reapreciação de provas.

2. 2008-2015: reuniões presenciais
A partir de 2008, verificaram-se alterações significativas no processo de classificação e supervisão que incluíram, por um lado, a definição de critérios de classificação em função de níveis de desempenho e de descritores observáveis e quantificáveis e, por outro lado, a realização de reuniões presenciais e utilização de plataformas eletrónicas.

A modalidade de reuniões presenciais envolvia diversos procedimentos: num primeiro momento, e após a realização das provas, os professores supervisores oriundos de todo o país reuniam com elementos das equipas disciplinares do GAVE nas instalações deste Gabinete. Estas reuniões destinavam-se à análise dos itens da prova,

dos critérios de classificação e de cenários de resposta, incluindo a discussão sobre propostas de resposta e aplicação de dupla classificação. Num segundo momento, durante o processo de classificação, o GAVE elaborava documentos de esclarecimento relativos às dúvidas mais frequentes, posteriormente enviados por e-mail aos supervisores, a quem era também proporcionado um horário de atendimento telefónico no GAVE para esclarecimento de dúvidas.

As reuniões entre as equipas disciplinares do GAVE e os supervisores eram seguidas de reuniões entre os professores supervisores e os professores classificadores que estes acompanhavam, decorrendo nos agrupamentos de exames de todo o país. Na primeira destas reuniões procedia-se à distribuição das provas e à concertação de critérios. O apoio dos supervisores era posteriormente prestado por email e/ou atendimento telefónico. Em algumas disciplinas existia uma segunda reunião, próxima da entrega das provas classificadas, em que os classificadores munidos das provas classificadas com registos a lápis apresentavam dúvidas específicas. As dúvidas eram discutidas e esclarecidas em grupo, com a presença dos supervisores, podendo requerer esclarecimentos adicionais prestados pelo GAVE.

A média de classificadores atribuídos a cada supervisor poderia variar, mas maioritariamente situava-se entre 10 e 13, dependendo do tipo de prova, e cada supervisor era responsável pelo apoio à classificação de todos os itens.

Esta modalidade presencial da supervisão da classificação implicava custos de deslocação e algumas dificuldades de gestão das reuniões, nomeadamente devido ao número elevado de intervenientes.

No sentido de estabilizar o processo de classificação das provas de avaliação externa, envolvendo formação para todas as disciplinas do ensino secundário sujeitas a exame nacional, foi implementado, entre 2011 e 2014, o projeto da Bolsa de Professores Classificadores, já referida anteriormente.

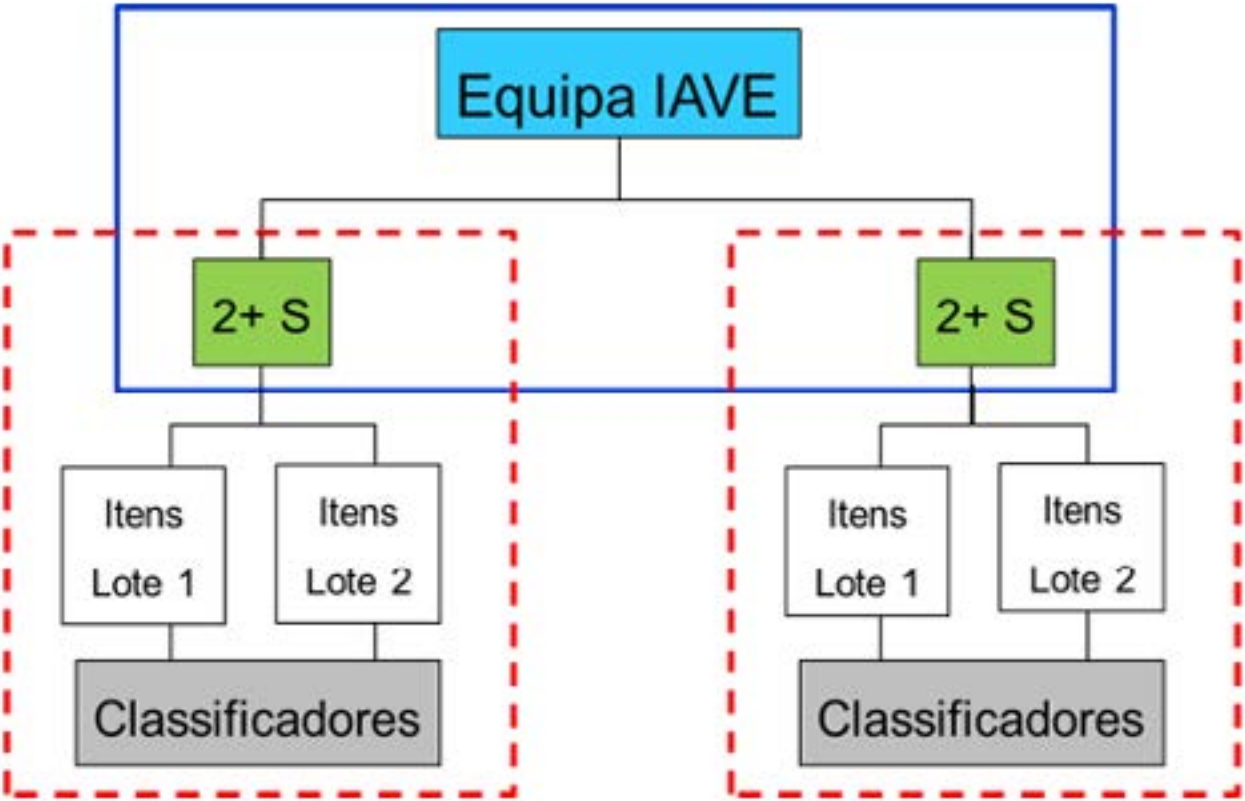
3. 2015 a 2022: plataformas eletrônicas e a interação online

A partir de 2016 verificou-se uma mudança do processo de supervisão da classificação, que passou a decorrer exclusivamente online com recurso à plataforma Moodle do IAVE.

Esta plataforma, utilizada entre 2016 e 2021, foi sendo ajustada de forma a responder o mais adequadamente às exigências do processo de supervisão da classificação. Para cada prova procedia-se à distribuição dos classificadores por espaços de trabalho virtuais – turmas – sendo atribuído um supervisor responsável pelo acompanhamento desenvolvido em cada um destes espaços. Por sua vez, os supervisores articulavam com as equipas IAVE. O esclarecimento de dúvidas e con-

tação dos critérios tinham lugar em fóruns criados para cada item. Paralelamente ao trabalho desenvolvido pelas equipas IAVE, pelos supervisores e pelos classificadores, a Direção de Serviços de Formação e Supervisão procedia à monitorização de todo o processo, durante o mesmo e após a sua conclusão, incluindo a análise da avaliação realizada pelos seus intervenientes, através de um questionário anónimo.

Em 2018, assistimos a uma das maiores alterações a este sistema de supervisão que consistiu na introdução da especialização dos supervisores em itens. O supervisor deixou de acompanhar todos os itens da prova na turma de classificadores que lhe era atribuída, passando a especializar-se, em média, em três ou quatro itens da prova, o que promoveu uma maior fiabilidade.



Outra alteração significativa teve lugar em 2020, quando o registo das classificações dos alunos deixou de ser feito em folhas de cálculo Excel que foram substituídas por grelhas eletrônicas, que possibilitam diferentes opções no modo de classificar – por prova, por item ou por grelha – de acordo com a preferência de cada um dos professores.

Em 2022, foi criada a Plataforma de Classificação e Supervisão (PCS), que conjuga num único espaço as valências da plataforma Moodle em termos de concertação de critérios e esclarecimentos de dúvidas e das grelhas eletrônicas para o registo das classificações.

Provas	PAF- Mat. 1ºCEB	PAF – LP 2º CEB	PFC – Mat. 3ºCEB	EFN FQA (1ªfase)	PAF- Mat. 1ºCEB	PAF – LP 2º CEB	PFC – Mat. 3ºCEB	EFN FQA (1ªfase)
N.º Classificadores	2098	2044	2280	901	2438	2356	2341	1210
Nº de Supervisores	209	212	217	105	39	29	33	21
Média Classificadores / Supervisores (aprox.)	11	11	11	11	63	71	67	58
	Supervisores responsáveis por acompanhar a classificação de todos os itens das provas.				Embora a média de classificadores por supervisor seja mais elevada, cada supervisor acompanha em média três/quatro itens de cada prova			

Tabela 2 - Números comparativos 2008 – 2022, tendo por base quatro tipos de prova de avaliação externa.

No questionário de avaliação submetido pelos intervenientes no final da supervisão da classificação são frequentemente realçados aspetos como o bom desempenho dos supervisores e das Equipas IAVE, com a prestação de esclarecimentos atempados e pertinentes.

O processo de supervisão é preparado ao longo do ano tendo o seu período de maior intensidade antes e durante a realização das provas de avaliação externa (maio a julho), e, nos anos em que se realizam todas as provas, estão inscritos na plataforma aproximadamente 30 000 professores. Com a desmaterialização das provas de avaliação externa, um dos desafios colocados é a apropriação das novas competências por professores

classificadores e professores supervisores, o que implica um novo olhar sobre os objetivos e instrumentos de avaliação.

Temos uma história, um património e um trabalho em equipa que continuaremos a preservar e a promover em prol do sucesso educativo.

DSFS, 12 de outubro 2022

Desde 2009 que o IAVE, através da coordenação portuguesa dos diferentes estudos internacionais, se adaptou às mudanças digitais, tirando benefícios da avaliação externa em suporte digital e acumulando experiência na área.

Histórico dos Estudos Internacionais

EI

Equipa Multidisciplinar de Estudos Internacionais

Portugal iniciou a sua participação em estudos internacionais de avaliação de conhecimentos e competências de alunos, em 1999, com responsabilidade do então Gabinete de Avaliação Educativa – GAVE – quando integrou o primeiro ciclo do PISA - Programme for International Student Assessment (PISA 2000), coordenado pela OCDE.

O Instituto de Avaliação Educativa, I.P. - IAVE é a entidade nacional responsável por organizar e coordenar a aplicação dos estudos internacionais de avaliação de conhecimentos e competências dos alunos portugueses. Portugal iniciou a sua participação em estudos internacionais de avaliação de conhecimentos e competências de alunos, em 1999, com responsabilidade do então Gabinete de Avaliação Educativa – GAVE – quando integrou o primeiro ciclo do PISA - Programme for International Student Assessment (PISA 2000), coordenado pela OCDE.

Desde então, Portugal tem participado em todos os ciclos de avaliação do PISA, sendo um dos estudos de avaliação externa de alunos com maior projeção, tanto nacional, como internacional.

Em 2009, Portugal voltou a integrar um estudo internacional, desta vez o ESLC – European Survey on Language Competences. A coordenação da aplicação nacional ficou a cargo do GAVE, com o estudo piloto a acontecer em 2010 e o estudo principal em 2011.

Ainda durante este período, Portugal aderiu a um estudo coordenado pela IEA - International Association for the Evaluation of Educational Achievement, o PIRLS - Progress in International Reading Literacy Study, que avalia a literacia de leitura dos alunos do 4.º ano. Apesar de Portugal integrar o estudo apenas em 2011, o PIRLS já contava com dois ciclos de avaliação internacional anteriores. Também nesse ano, o GAVE assume a responsabilidade pelo estudo TIMSS - Trends in International Mathematics and Science Study, que avalia a literacia de matemática e ciências dos alunos a frequentar o 4.º ano. Ambos os estudos principais foram desenvolvidos em 2011 e precedidos por um estudo piloto no ano anterior. A adesão ao TIMSS 8.º ano fez-se, novamente, em 2019 para o estudo principal, sendo este ciclo já da responsabilidade do IAVE.

Em 2017, o IAVE assumiu também a responsabilidade nacional de coordenação e aplicação do estudo ICILS

– International Computer and Information Literacy Study - que avalia o pensamento computacional e a literacia digital.

Neste momento, o IAVE tem a seu cargo a coordenação nacional e aplicação dos estudos TIMSS 4.º e 8.º ano; PIRLS; PISA; ICILS.

A experiência dos estudos internacionais na avaliação eletrónica

A integração dos instrumentos de avaliação externa de alunos em formato eletrónico não é uma novidade no IAVE. Na realidade, atualmente, todos os estudos internacionais da responsabilidade do IAVE são aplicados em formato digital, ainda que alguns se encontrem em fase de transição definitiva, tendo no último ciclo de avaliação realizado o teste em formato bridge – recolha de dados através do modo de papel e digital - para validar a invariância de modo e garantir a comparabilidade dos dados dos diferentes ciclos.

Os primeiros estudos aplicados em formato digital foram o ESLC e o PISA 2009.

No PISA 2009, Portugal integrou um conjunto de países que realizaram um primeiro exercício de aplicação do teste em computador - Computer Based Assessment, não obstante a transição efetiva ter acontecido apenas no ciclo de 2015.

Esta alteração para o modo de aplicação digital no PISA 2015, permitiu a criação do teste adaptativo - teste adaptado em função das respostas aos blocos de itens anteriores - já concretizado no ciclo de 2018.

No que se refere ao estudo ICILS, é totalmente realizado em formato eletrónico, tendo o TIMSS e o PIRLS transitado para a versão digital nos seus últimos ciclos, 2019 e 2021 respetivamente.

Assim, desde 2009 que o IAVE, através da coordenação portuguesa dos diferentes estudos internacionais, se adaptou às mudanças digitais, tirando benefícios da avaliação externa em suporte digital e acumulando experiência na área.

A Divisão de Gestão e Administração (DGA) tem funções de apoio na área financeira e de contabilidade e na área administrativa e de gestão de recursos humanos.

Histórico da Divisão de Gestão e Administração

DGA

Divisão de Gestão e Administração

Tal como o Instituto de Avaliação Educativa, I.P. – IAVE, I.P. sucede ao Gabinete de Avaliação Educacional, a DGA sucede ao Núcleo de Apoio Administrativo (NAA), este foi criado pelo Decreto Regulamentar N° 18/2004.

Conforme disposto no anexo à Portaria n° 99/2015, de 1 de abril, a Divisão de Gestão e Administração (unidade orgânica flexível, criada pela Deliberação n° 1151/2015, de 28 de abril, publicada no Diário da República, 2ª série, N° 118, de 19 de junho) faz parte do modelo de estrutura interna do Instituto de Avaliação Educativa, I.P.

A Divisão de Gestão e Administração (DGA) tem funções de apoio na área financeira e de contabilidade e na área administrativa e de gestão de recursos humanos. Reportando diretamente ao Conselho Diretivo.

A Divisão de Gestão e Administração (DGA) desempenha funções de apoio na área financeira e de contabilidade e na área administrativa e de gestão de recursos humanos, nomeadamente:

- a) Proceder à elaboração do projeto de orçamento anual, tendo em consideração o plano de atividades anual e o mapa de pessoal;
- b) Assegurar a execução do orçamento, garantindo todos os procedimentos técnicos, administrativos e contabilísticos de acordo com as disposições legais e em obediência a princípios de racionalidade e de boa gestão;
- c) Instruir os processos relativos a despesas resultantes do orçamento gerido pelo IAVE, informar quanto à sua legalidade e cabimento e efetuar processamentos, liquidações e pagamentos;
- d) Instruir e acompanhar processos de contratação pública;
- e) Fornecer relatórios pormenorizados e atualizados da evolução da execução do orçamento;
- f) Desenvolver a contabilidade analítica;
- g) Organizar e proceder à apresentação da conta anual de gerência;
- h) Assegurar a gestão patrimonial e de aprovisionamento, verificando o cumprimento dos requisitos e prazos legais;

- i) Emitir pareceres na área da gestão dos recursos humanos;
- j) Organizar os processos de gestão de pessoal, designadamente o processamento de vencimentos, o registo dos dados de pessoal no Sistema de Informação da Organização do Estado (SIOE), a elaboração e avaliação do Plano Anual de Formação, a elaboração do Balanço Social e a preparação da proposta do Mapa de Pessoal;
- k) Assegurar o expediente relativo a processamento de remunerações;
- l) Executar as tarefas inerentes à receção, classificação, expedição e arquivo de correspondência e outros documentos;
- m) Propor ações de formação de acordo com o levantamento de necessidades;
- n) Promover a recolha, compilação, sistematização e tratamento de documentação com interesse para os recursos humanos do IAVE.

Tal como o Instituto de Avaliação Educativa, I.P. – IAVE, I.P. sucede ao Gabinete de Avaliação Educacional, a DGA sucede ao Núcleo de Apoio Administrativo (NAA), este foi criado pelo Decreto Regulamentar N° 18/2004. O Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE) era um serviço da Administração Central com autonomia administrativa, com funções de planeamento, coordenação, elaboração e controlo dos instrumentos de avaliação sumativa externa dos alunos do ensino secundário. Ao nível das receitas, constituíam receitas do Gabinete:

- a) As verbas que a seu favor forem inscritas no Orçamento do Estado;
- b) Os subsídios, subvenções, participações, doações e legados concedidos por quaisquer entidades;
- c) O produto da venda de publicações e impressos por si editados;



d) Quaisquer outras receitas que lhe sejam atribuídas por lei, contrato ou a outro título;

e) Os saldos das receitas consignadas.

Por exemplo em 2003 executou um orçamento no valor de €1.735.548, uma vez que as despesas com pessoal eram pagas pela Secretaria Geral da Educação.

No que diz respeito aos recursos humanos, disponha de um quadro de afetação integrado por pessoal do quadro único do Ministério da Educação e fixado pelo Ministro da Educação.

O Decreto-lei 102/2013, de 25 de julho, cria o Instituto de Avaliação Educativa, I.P. – IAVE, I.P. atribuindo-lhe um regime especial, integrado na administração indireta

do Estado, dotado de autonomia pedagógica, científica, administrativa e financeira e de património próprio.

Atribuindo-lhe ainda independência pedagógica, científica, técnica e profissional no exercício das suas atividades. A organização interna do IAVE, I.P., é definida nos respetivos estatutos (Portaria n.º 99/2015). Ao nível da receita constituem receitas do IAVE, I.P.:

1.Receitas provenientes de dotações que lhe sejam

atribuídas no Orçamento do Estado.

2.Receitas próprias.

3.Os saldos das receitas referidas no número anterior, verificados no final de cada ano, transitam para o ano seguinte, nos termos previstos no decreto-lei de

execução orçamental anual.

Ao nível da despesa, constituem despesas do IAVE, I.P., as que resultem de encargos decorrentes do seu funcionamento, bem como quaisquer outras necessárias à prossecução das suas atribuições.

Em relação aos recursos humanos, dispõe de quadro próprio de pessoal.

A DGA desde 2013, teve necessidade de se adaptar às exigências de um Instituto Público, passando a gerir o mapa de pessoal do Instituto a processar salários, a gerir o orçamento de receitas e despesas.

Com a reforma da Contabilidade Pública foi necessário, em 2020, o Instituto a apresentar as

contas em SNC AP - Sistema de Normalização Contabilística para as Administrações Públicas, de forma a credibilizar as Contas Públicas e permitir melhorar a governação, reforçar o controlo e avaliar o desempenho, a existência de normas harmonizadas aumentando a transparência, a comparabilidade e a fiabilidade da informação financeiras.

Cambridge Cabo Verde Angola

Projetos e Colaborações

DSAE

Direção de Serviços de Avaliação Externa

Projetos com Cambridge: Para a aplicação da componente oral e para a classificação das restantes componentes destes testes foram desenvolvidos programas de formação e de certificação a professores de Inglês do sistema de ensino português (Speaking Examiners e General Markers) por Cambridge English Language Assessment, com a colaboração do IAVE.

Os Projetos Key for Schools PORTUGAL e PET for Schools PORTUGAL consistiram na aplicação de dois testes de língua inglesa concebidos por Cambridge English Language Assessment, a entidade da Universidade de Cambridge responsável pela conceção de instrumentos de avaliação de língua inglesa, em linha com o Quadro Europeu Comum de Referência (QECR) e com âmbito de aplicação e de certificação da proficiência linguística internacionais.

O Key for Schools foi o projeto aplicado em 2013/2014, tendo com principais objetivos: diagnosticar e monitorizar o nível de desempenho dos alunos do sistema de ensino português no que à aprendizagem da língua inglesa diz respeito; possibilitar aos alunos a obtenção de uma certificação linguística reconhecida internacionalmente nos contextos académico e laboral; verificar a exequibilidade da aplicação de instrumentos de avaliação externa da componente oral ao universo de alunos no final de um ciclo de ensino.

O teste Key for Schools avalia os domínios da leitura, da escrita, da compreensão e da produção oral. Com a sua aplicação, procurou-se criar uma oportunidade para valorizar nas escolas portuguesas o papel da comunicação oral em contexto de avaliação externa à escala nacional, vertente essencial no processo de aprendizagem das línguas estrangeiras.

O teste Key for Schools foi aplicado, com carácter obrigatório, aos alunos a frequentar o 9.º de escolaridade nos estabelecimentos do ensino público, particular e cooperativo, tendo a obtenção de certificado sido opcional para estes alunos. Foi também possível a realização do teste para a obtenção do certificado, mediante inscrição, aos alunos a frequentar os 6.º, 7.º e 8.º anos de escolaridade.

O Key for Schools foi aplicado em duas fases:

As componentes da compreensão da escrita e do oral e produção escrita a 30 de abril de 2014; a componente oral (interação e produção) de 31 de março a 15 de jun-

ho de 2014, calendarizada em função da disponibilidade das escolas e dos professores classificadores.

O teste Key for Schools foi aplicado em 1325 estabelecimentos de ensino em Portugal Continental e nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, e realizaram-se 3954 sessões da componente oral (Speaking).

Dos 101 494 alunos que realizaram o teste, 92% frequentavam o 9.º ano de escolaridade.

De entre os alunos a frequentar o 9.º ano de escolaridade, 95% frequentavam o ensino regular, tendo 19,3% solicitado certificação.

Os alunos que não frequentavam o 9.º ano e que optaram por se inscrever para a obtenção do certificado representaram 8% e encontravam-se distribuídos, em relação aos anos de escolaridade que frequentavam, da seguinte forma: 3% no 2.º CEB (6.º ano) ou no 3.º CEB (7.º ou 8.º anos) e 5% no ensino secundário.

Consolidada a experiência de aplicação do teste Key for Schools, face aos resultados obtidos com esta avaliação externa e tendo presente o quadro da valorização social que uma certificação de proficiência linguística promove, considerou-se, então, estarem criadas condições para a aplicação, no ano letivo seguinte, do teste PET – Preliminary English Test for Schools.

O PET foi aplicado em 2014/2015, sendo os seus principais objetivos semelhantes aos do Key for Schools, prevendo ainda criar condições para uma progressiva melhoria do domínio da língua inglesa e consequentemente para a elevação do nível de certificação dos alunos.

O teste PET, desenhado para certificar o nível B1, podendo ainda certificar os níveis A2 e B2 do QECR, avalia autonomamente os domínios da leitura, da escrita, da compreensão e da produção oral e, comparativamente com o teste Key for Schools, o PET apresenta um acrescido nível de exigência.

O teste foi aplicado com carácter obrigatório aos alunos

do 9.º ano de escolaridade e com carácter opcional aos alunos do 2.º CEB (6.º ano), do 3.º CEB (7.º e 8.º anos) e do Ensino Secundário. A componente escrita foi realizada no dia 6 de maio; a componente de produção oral realizou-se entre 13 de abril e 22 de maio. O teste foi aplicado em 1223 estabelecimentos de ensino público, particular e cooperativo.

Inscreveram-se 111 534 alunos, dos quais: 96,0% do 9.º ano; 0,3% do 2.º CEB (6.º ano) e 1,1% do 3.º CEB (7.º e 8.º anos); 2,5% do Ensino Secundário; 0,1% a frequentar CEF, cursos profissionais e vocacionais. Realizaram o teste 85 297 alunos (76,5% do total de alunos inscritos). Para a aplicação da componente oral e para a classificação das restantes componentes destes testes foram desenvolvidos programas de formação e de certificação a professores de Inglês do sistema de ensino português (Speaking Examiners e General Markers) por Cambridge English Language Assessment, com a colaboração do IAVE.

Cooperação entre o IAVE e o MECV: No dia 7 de fevereiro, de 2020, o Ministério de Educação de Cabo Verde tornou públicos os resultados das provas de aferição aplicadas em maio de 2019, com a colaboração do IAVE.

Em 2019, o IAVE e o Ministério da Educação da República de Cabo Verde (MECV) assinaram um protocolo de cooperação no domínio da avaliação externa, tendo como finalidade o apoio técnico e pedagógico com vista à elaboração de provas de aferição.

No âmbito dessa parceria, o IAVE prestou todo o apoio necessário à estruturação de uma Unidade de Avaliação e Planeamento do MECV; ao planeamento e implementação de processos de avaliação; à conceção e validação de instrumentos de avaliação das aprendizagens (provas de aferição, provas nacionais e provas concelhias) e à formação de professores classificadores e de supervisores da classificação da avaliação externa.

O processo de formação decorreu de forma presencial e a distância. Presencialmente, em cinco missões do IAVE a Cabo Verde e em três de Cabo Verde no IAVE. Os trabalhos a distância foram desenvolvidos através da plataforma Moodle.

No âmbito deste protocolo, o IAVE ministrou formação sobre a construção de provas de aferição de Língua Portuguesa e de Matemática para o 2.º e 6.º anos, que o Ministério da Educação de Cabo Verde aplicou em maio desse ano a uma amostra de cerca de 6 mil alunos, distribuídos pelos vários concelhos.

Nas duas primeiras missões do IAVE a Cabo Verde, os objetivos foram centrados na construção de itens das provas de aferição, bem como nas técnicas de classificação a pôr em prática.

Já depois da aplicação das provas de aferição, o IAVE recebeu uma missão do MECV, a qual permitiu aos técnicos cabo-verdianos aprofundar conhecimentos no que diz respeito à construção de itens, à verificação e atualização de grelhas de classificação de provas e ao processo da supervisão da classificação da avaliação externa, através da Plataforma Moodle.

O IAVE deslocou-se ainda a Cabo Verde para acompanhar o processo de classificação das provas de aferição, a análise dos dados e a produção de relatórios. Em 2020, teve início uma nova fase de assistência técnica do IAVE ao MECV, que constou da formação de professores em duas vertentes: uma relativa à construção de instrumentos de avaliação e outra à utilização da plataforma Moodle. Os formandos foram, essencialmente, professores coordenadores dos diferentes concelhos do país, cujas funções se centram, entre outras, na elaboração das provas concelhias. Participaram, também como formandos, outros técnicos do MECV e professores da Universidade de Cabo Verde, com responsabilidades em avaliação das aprendizagens e na

formação de professores.

No dia 7 de fevereiro, de 2020, o Ministério de Educação de Cabo Verde tornou públicos os resultados das provas de aferição aplicadas em maio de 2019, com a colaboração do IAVE.

À divulgação dos resultados assistiram Luís Santos e Manuel Carvalho Gomes, Presidente e Vogal do Conselho Diretivo do IAVE.



Exames Nacionais Piloto de Angola: O projeto iniciou-se com uma ação de formação de construção de instrumentos de avaliação, destinada aos autores dos exames nacionais de Língua Portuguesa e de Matemática, que foram aplicados, em junho de 2022, a uma amostra de alunos da 6.ª e da 12.ª classes.

Em fevereiro de 2022, o IAVE iniciou um projeto de cooperação com o Ministério da Educação de Angola, designado Exames Nacionais Piloto (ENP-Angola 2022), que tem como principal finalidade a implementação de um sistema nacional de avaliação externa das aprendizagens neste país. O projeto iniciou-se com uma ação de formação de construção de instrumentos de avaliação, destinada aos autores dos exames nacionais de Língua Portuguesa e de Matemática, que foram aplicados, em junho de 2022, a uma amostra de alunos da 6.ª e da 12.ª classes. O projeto é objeto de um protocolo de cooperação envolvendo da parte de Angola o Instituto Nacional de Avaliação e de Desenvolvimento da Educação (INADE – Angola) e da parte de Portugal, o IAVE e a DGE – JNE, sendo coordenado pelo vogal do Conselho Diretivo do IAVE, Manuel Carvalho Gomes, envolve a capacitação de recursos humanos, tendo em vista a transição faseada de um modelo de avaliação provincial para um modelo de avaliação externa nacional, aplicada de forma universal. O projeto privilegiou quatro vertentes:

- A montagem de um sistema de procedimentos de avaliação externa nacional das aprendizagens.
- A conceção de normativos para o processo de avaliação externa das aprendizagens.
- A conceção, aplicação e classificação de exames nacionais de Língua Portuguesa (LP) e de Matemática (Mat), das 6.ª e 12.ª classes, assim como a análise dos seus resultados e a produção de relatórios técnicos.
- A organização do processo administrativo e logístico da aplicação dos exames nacionais.

Em julho de 2022 foram apresentados os resultados preliminares da avaliação dos alunos numa sessão bilateral que contou com a presença da ministra da Educação de Angola e do ministro da Educação de Portugal. O relatório técnico Exames Nacionais Piloto 2022. Língua Portuguesa e Matemática. Análise de Resultados, com informação decorrente de uma análise mais fina dos resultados foi apresentado em outubro de 2022 aquando da 5ª missão do Protocolo de Cooperação, dando conta do enquadramento e, sobretudo, dos resultados dos Exames Nacionais Piloto aplicados no final do ano letivo 2021/2022 (ENP-Angola 2022).

PAR

Projetos e Colaborações

EMCGP

Equipa Multidisciplinar de Comunicação e Gestão de Projetos

O projeto PAR – Projeto de acompanhamento de escolas na análise e utilização dos relatórios da avaliação externa – surgiu em 2019/2020 com o principal objetivo de promover a análise e a utilização dos resultados das provas de avaliação externa, visando a tomada de decisões pedagógicas para a melhoria das aprendizagens.

O projeto PAR – Projeto de acompanhamento de escolas na análise e utilização dos relatórios da avaliação externa – surgiu em 2019/2020 com o principal objetivo de promover a análise e a utilização dos resultados das provas de avaliação externa, visando a tomada de decisões pedagógicas para a melhoria das aprendizagens. Centrou-se no Relatório Individual das Provas de Aferição (RIPA) e no Relatório de Escola das Provas de Aferição (REPA), mas também nos Relatórios Técnicos das provas finais de ciclo e dos exames finais nacionais. O PAR estabeleceu parcerias com 18 escolas (ou agrupamentos de escolas), onde foram realizadas, durante três dias, sessões de trabalho presencial: sessões de trabalho com professores, por ciclo; mesas redondas de 1º, 2º e 3º ciclos, com a presença de alunos, professores e encarregados de educação; assembleias de alunos; assembleias de encarregados de educação; uma sessão de balanço e de sistematização de informação técnica. Num ambiente de proximidade, procurou se estimular a reflexão, de modo a permitir a recolha de informação e sensibilizar para as potencialidades das provas de aferição e dos relatórios.

A concluir este projeto, foram realizadas Ações de Curta Duração em cada escola (presenciais ou online, devido à pandemia), até ao final de 2020. Contando de novo com a presença dos vários intervenientes no processo educativo, procedeu-se a um balanço colaborativo do trabalho realizado, à sistematização de informação técnica e à apresentação de algumas práticas de análise do RIPA e do REPA recolhidas no âmbito das visitas às escolas. Em resultado do trabalho desenvolvido no PAR, foi produzido o documentário PAR Projeto Final. Foi também elaborado o Relatório 2019/2020, disponível na página eletrónica do IAVE, que descreve a metodologia adotada e contém informação detalhada das perceções de cada interveniente relativamente às provas de aferição,

ao RIPA e ao REPA, bem como às práticas de análise e de utilização da sua informação. No mesmo espaço, estão publicados dois guiões: GPS – Guião de Práticas e Sugestões (1º Ciclo) e GPS – Guião de Práticas e Sugestões (2º e 3º Ciclos), documentos que contêm orientações e exemplos de práticas de algumas escolas para apoiar os vários intervenientes no processo de análise e de utilização da informação dos relatórios.

O projeto PAR.2 – Contributos para uma cultura de avaliação para as aprendizagens – desenvolvido de 2021 a 2022, em parceria com 65 escolas, entre as quais as escolas do projeto PAR anterior, envolveu mais de 200 professores. Enfrentando as contingências impostas pela pandemia, este projeto procurou dar continuidade ao anterior, num novo formato, tendo iniciado com sessões de trabalho realizadas online.

Partindo de cinco módulos temáticos, relativos à avaliação externa das aprendizagens e dinamizados por elementos de cada uma das unidades orgânicas do IAVE, o PAR.2 suscitou a conceção e o desenvolvimento, por cada grupo de escolas parceiras, de projetos de intervenção adequados a cada contexto escolar. Por solicitação das escolas, o IAVE realizou 13 Ações de Curta Duração com o objetivo de promover uma cultura de avaliação para as aprendizagens, através da reflexão sobre a diversificação de instrumentos de avaliação e da explicitação dos processos da sua conceção: desde a construção de uma matriz à construção de itens e dos respetivos critérios de classificação, tendo em vista o tipo de resultados do desempenho a devolver aos alunos e às escolas. Foram igualmente realizadas sessões de sensibilização para as provas de aferição e para a importância dos seus resultados, abertas a toda a comunidade escolar: 19 sessões com professores, 17 com encarregados de educação e 26 com alunos. No decurso das sessões de trabalho com o IAVE, as escolas foram ainda sensibi-



lizadas para o projeto DAVE – Desmaterialização da Avaliação Externa.

Os projetos desenvolvidos em cada grupo de escolas foram acompanhados de perto pela equipa PAR do IAVE: em sessões presenciais, com apresentação do projeto de cada escola e dos trabalhos em curso; em sessões de trabalho online de reflexão e de partilha, com o objetivo de apoiar a construção de instrumentos de avaliação

diagnóstica, a recolha e a análise de resultados e os processos de devolução da informação aos alunos. Para a conclusão deste ciclo de trabalho e divulgação dos vários projetos, prevê-se a realização de um encontro nacional presencial.

O Projeto PAR.3 – Para a Análise e a utilização dos Relatórios da avaliação externa – teve início em setembro de 2022, com a apresentação do projeto às direções

das 21 novas escolas convidadas. Retomando no essencial os objetivos e as dinâmicas de trabalho da primeira edição do PAR, pretende dar novos contributos para a otimização da utilização da informação dos relatórios. A equipa do IAVE está a dinamizar sessões de trabalho presencial nas escolas, numa reflexão partilhada com alunos, professores e encarregados de educação, durante dois dias.

Ao longo deste percurso do PAR, a direção do IAVE esteve sempre presente em todas as visitas às escolas, o que contribuiu para a valorização do projeto por todos os envolvidos.

Agora aposentada e pensando no meu percurso no GAVE/IAVE, sinto-me grata pelas oportunidades que tive, pelo muito que aprendi e pelos amigos que fiz.

25 Anos GAVE/IAVE: testemunhos de antigos colaboradores

Elisabete Rodrigues

Coautora de provas de Matemática e formadora

Para mim, ter sido colaboradora no GAVE/IAVE foi extremamente enriquecedor e gratificante. Aprendi muito sobre avaliação, consolidei conhecimentos de Matemática, trabalhei com pessoas que, embora com diferentes sensibilidades, partilham o mesmo objetivo, melhorar o ensino da Matemática.

Iniciei o meu percurso na avaliação externa no Departamento do Ensino Secundário do Ministério da Educação, em 1994, como coautora das provas de Matemática do Curso Complementar Diurno, código 635.

A minha colaboração com o GAVE teve início em 1997, aquando da criação deste Gabinete, mantendo a função de coautora das provas do Curso Complementar Diurno, a qual terminou com a extinção das mesmas. Após dois anos de interrupção, voltei a ser colaboradora do Gabinete em 2003, mantendo essa colaboração até abril de 2022, mês em que me aposentei. Durante esse período, estive a tempo inteiro dois anos e em mobilidade nos restantes. Na escola fiz o percurso normal de qualquer professor.

Há quem diga que para tudo na vida é preciso ter sorte. Eu tive a sorte de ser convidada pelo colega Luís Alves Martins, que muito considero, para ser autora das provas do Curso Complementar e, quando estas terminaram, tive a sorte de ser desafiada pelo coordenador dos exames de Matemática, que era responsável pelo processo de elaboração das provas das quais eu era coautora, para trabalhar com ele. Foi um desafio irrecusável que me permitiu aprender e conhecer pessoas extraordinárias. Obrigada Sérgio Valente, meu querido amigo.

Para mim, ter sido colaboradora no GAVE/IAVE foi extremamente enriquecedor e gratificante. Aprendi muito sobre avaliação, consolidei conhecimentos de Matemática, trabalhei com pessoas que, embora com diferentes sensibilidades, partilham o mesmo objetivo, melhorar o ensino da Matemática.

Tive o privilégio de trabalhar com colegas cuja dedicação ao serviço público é extraordinária. Foi essa dedicação que permitiu fazer testagem de itens, que muito ajudaram à construção das provas de

exame de Matemática, realizar testes intermédios em diferentes anos de escolaridade, apresentar itens de Matemática de 10.º ano para os professores resolverem com os seus alunos em contexto de sala de aula, organizar publicações com questões de exames nacionais e de testes intermédios de 12.º ano, com suporte teórico. Dei centenas de horas de formação, tendo sido a formação de supervisores uma experiência única. Participei na construção de instrumentos de avaliação (8.º, 9.º, 10.º, 11.º e 12.º anos), integrando sempre equipas constituídas por colegas que, para além de deterem um enorme saber científico, são seres humanos extraordinários. Trabalhei com professores do ensino superior, todos com um saber imenso e alguns com uma humildade admirável. Aprendi muito com todos eles. Se trabalhei muito? Sim, trabalhei muito, mas de coração. Foi sempre tudo fácil? Não, houve desafios difíceis e situações complicadas de gerir. No entanto, o diálogo constante, o espírito de equipa, a solidariedade entre colegas e o apoio das diferentes direções ajudaram a ultrapassar as dificuldades.

Agora aposentada e pensando no meu percurso no GAVE/IAVE, sinto-me grata pelas oportunidades que tive, pelo muito que aprendi e pelos amigos que fiz.

Foram nove, os anos de colaboração que mantive com o GAVE, mais tarde, IAVE. Representaram um tempo de desafio permanente, de aprendizagem e de trabalho intenso.



O GAVE foi o meu lugar de trabalho, de acolhimento, de vivências; uma vivência quase silenciosa, discreta e permanente.

Ermita Castro

Coautora de provas de Geografia

Foram nove, os anos de colaboração que mantive com o GAVE, mais tarde, IAVE. Representaram um tempo de desafio permanente, de aprendizagem e de trabalho intenso. Constituiu uma etapa da minha vida profissional, em que a reflexão e a partilha nortearam o trabalho realizado. Muitos dos saberes adquiridos foram questionados. A formação e o debate permitiram a atualização necessária para que a avaliação externa fosse científica, consistente com as teorias, com o currículo prescrito e com o conhecimento dos alunos.

Os momentos de ritmo alucinante e o cumprimento de prazos nas sucessivas etapas do trabalho exigido foram sempre ultrapassados pelo ambiente de diálogo, de partilha e de complementaridade gerado no seio da equipa, da qual fiz parte, e pela relação desta com os outros colaboradores. O apoio incondicional dos diferentes coordenadores à equipa e a sua liderança criaram a confiança necessária para que eu permanecesse por um período significativo da minha carreira profissional. Gostei de fazer parte dessa “família”.

Deixei a Instituição, porque me aposentei. Saí tranquila, com a sensação de dever cumprido. Ficaram memórias importantes. Ganhei amigos para a Vida. Obrigada IAVE.

Joaquim Guerreiro

Assistente técnico na Equipa de Design Gráfico

Desde 3 de setembro de 1997

O GAVE foi o meu lugar de trabalho, de acolhimento, de vivências; uma vivência quase silenciosa, discreta e permanente. Em 2013 passou a IAVE – Instituto Público.

Eu, de prestador de serviços, a recibos verdes e depois do concurso, assistente técnico – «Design gráfico»; passaram 25 anos da minha vida AQUI, nesta instituição que elabora instrumentos de avaliação externa a nível nacional, que ajudou e ajuda milhares de jovens a progredirem até ao ensino superior e deste até ao seu NOVO MUNDO de TRABALHO, À SUA NOVA VIDA!

Tenho orgulho de ter pertencido e ter feito parte desta família enorme que é o IAVE e sinto um orgulho enorme e agradeço os bons momentos, a aprendizagem, os conhecimentos, tudo que eu aqui adquirir.

António Palma

Técnico de Informática

Hoje estou reformado, trabalhei quarenta e oito anos que foram bons, tenho boas recordações dos meus colegas, das pessoas que conheci, professores, professoras. Gente maravilhosa! Portanto não tenho razão de queixa e sinto-me feliz por isso.

Chamo-me António Eduardo Marques Palma, tenho sessenta e seis anos e entrei no GAVE em 2005 quando mudou de instalações para a Avenida Defensores de Chaves. Eu lá era técnico de informática e comecei por dar apoio a todos os utilizadores quando precisavam, quando os seus computadores tinham problemas eu estava lá para os apoiar e dar todo o apoio necessário para o bom funcionamento dos serviços.

Enquanto trabalhei no GAVE/IAVE conheci como presidentes Glória Ramalho, Pinto Ferreira, Hélder de Sousa e Luís Santos. Comecei a ver o IAVE crescer na Defensores de Chaves e continuei a ver o IAVE crescer nas Terras de Sant’Ana.

Antes de ser técnico de informática, comecei por ser catalogador (de terceira, segunda e primeira) no Instituto de Alta Cultura, depois estive na criação do INIC, Instituto Nacional de Investigação Científica. Depois fui para o Ministério da Educação, Secretaria Geral da Educação, onde tive funções como escriturário-datilógrafo e fui promovido a oficial técnico (de terceira, de segunda, de primeira e principal).

Hoje estou reformado, trabalhei quarenta e oito anos que foram bons, tenho boas recordações dos meus colegas, das pessoas que conheci, professores, professoras. Gente maravilhosa! Portanto não tenho razão de queixa e sinto-me feliz por isso. A prova é que, mesmo reformado, não deixo de visitar o IAVE de vez em quando para rever amigos, pessoas que deixei, o espaço por onde andei. São recordações que ficam para a vida, com muita brincadeira, tudo faz parte da vida e sinto-me feliz por isso.

O que me levou a reformar-me mais cedo foi um problema grave de saúde, fui infetado pela variante inglesa da Covid – estive internado, ventilado e em coma. A recuperação não tem sido fácil, mas ao fim de um ano aqui estou eu, com algumas mazelas no pulmão direito e no coração, mas vou aguentando sempre a ser seguido por excelentes médicos. Agora é descansar, comer, beber, não pensar no trabalho. Sou uma pessoa feliz, tenho uma mulher que me ajudou e apoiou e esteve sempre ao meu lado, tenho amigos sempre a darem-me força e ânimo enquanto estive numa situação

difícil e isso não vou esquecer nunca. Perdi a vontade de viver, realmente, cheguei a pensar que já não fazia cá nada, mas agora cheguei à conclusão que a vida é muito bonita e eu estou satisfeito, gosto de viver e quero viver, quero cantar e quero ter mais força, portanto dificilmente qualquer coisa neste momento me derruba. Estou muito feliz por isso e por ter a oportunidade de dizer estas palavras.

As melhores recordações que eu tenho desta enorme casa que é o IAVE são realmente as pessoas, os colegas, os colaboradores, amigos e amigas, e o ambiente que se vive nesta instituição, e que eu senti, uma alegria, um sorriso, os convívios, sobretudo os convívios. São as saudades que me fazem vir muitas vezes ao IAVE, sinto-me aqui muito bem. Venho tirar a minha fotografia-selfie ao pé do limoeiro e digo: “Estou no limoeiro!”. Muitos pensavam que estava preso, mas não! O limoeiro é um espaço muito bonito!

Eu acho que a minha passagem pelo IAVE nestes anos, de certa forma, veio contribuir para a resolução de problemas e para a criação de condições em termos de equipamentos e do funcionamento dos mesmos para que tudo funcionasse na perfeição para a elaboração das provas de avaliação externa.

Tenho orgulho de ter pertencido e ter feito parte desta família enorme que é o IAVE e sinto um orgulho enorme e agradeço os bons momentos, a aprendizagem, os conhecimentos, tudo que eu aqui adquirir. Eu também espero ter ajudado outras pessoas e sem esse contributo, sem essa ajuda acho que as coisas não teriam resultado tão bem, mas com o contributo e com a ajuda de todos, as coisas funcionaram, sobretudo quando há vontade e um espírito aberto para resolver esses problemas.

Agora vejo o IAVE de fora, em grande expansão, mais projetos, mais responsabilidades. Tem uma equipa à altura desses projetos e vai continuar a crescer e eu sinto orgulho de ter estado no crescimento desta casa enorme. Parabéns, IAVE, universidade gigantesca, enorme! Aqui aprende-se, as pessoas desenvolvem-se, tudo cresce e vai continuar a crescer. Espero que venham mais 25 anos!

Preocupações com a qualidade das provas, assim como com a validade e a fiabilidade dos resultados, conduziram-me a outras leituras, agora mais orientadas para o campo da Psicometria.

Olívia Sousa
IAVE

Percebi que muitas das minhas dúvidas se deviam ao facto de continuar a pôr em prática uma conceção de avaliação que não acompanhava as investigações mais recentes em educação, ou seja, estava a ensinar e avaliar tal como me tinham ensinado.

Recordar a minha passagem pelo GAVE/IAVE, que se prolongou por mais de vinte anos, é um exercício difícil, que me obriga a reviver situações, muitas delas gratificantes e enriquecedoras, mas outras difíceis de recordar, misturadas entre dúvidas e algum sofrimento.

A formação em engenharia não me preparou para ser professora, aliás, a minha opção por um curso de engenharia teve a ver com o facto de eu, apesar de gostar muito de matemática, achar que não tinha perfil para ser professora. Por coincidência, quando acabei o curso, a única saída profissional que encontrei foi ser professora! Nada que não tivesse acontecido a muitos professores que iniciaram a sua carreira naqueles tempos pós-revolucionários. Mas, por ironia, acabei por me entregar e gostar de ensinar, lamentando posteriormente o facto de não ter optado antes por um curso de matemática.

Todavia, este entusiasmo pelo ensino foi muito irregular, cheio de altos e baixos. Por temperamento, sou tímida e gosto de passar despercebida, pelo que tenho dificuldade para me impor e inventar formas de convencer os outros a aderirem às minhas propostas. Em poucas palavras, não tenho força anímica para remar contra a maré... Muitas vezes senti falta de engenho e arte para despertar nos alunos o entusiasmo, a curiosidade e o gosto pelo saber, que eu sempre senti ao longo dos meus anos de estudante. Foram tempos difíceis, em particular quando chegava o momento em que tinha de avaliar e pronunciar-me sobre a retenção ou passagem dos alunos ao ano seguinte...

Procurei formação, mas havia sempre algo que não me agradava. Fiz um curso de mestrado em Didática da Matemática, mas as dúvidas e incertezas sobre muitas das decisões a tomar continuaram a fazer parte do meu dia a dia.

Foi neste contexto que, em 2000, aceitei o convite do GAVE, através da coordenadora das provas de aferição de matemática para integrar a equipa de autores destas provas. A coordenadora proporcionou-me conhecimento e documentação sobre o que se fazia noutros países no âmbito da avaliação e do ensino da matemática. Devorei toda a informação que consegui arranjar... foram anos muito intensos em termos da evolução da

minha conceção de avaliação e aprendizagem. Percebi que muitas das minhas dúvidas se deviam ao facto de continuar a pôr em prática uma conceção de avaliação que não acompanhava as investigações mais recentes em educação, ou seja, estava a ensinar e avaliar tal como me tinham ensinado. Apesar da minha relutância e desconforto, era o único modelo que conhecia e tentava aplicar com algumas adaptações nem sempre bem conseguidas.

Não era fácil conciliar o trabalho na escola com o trabalho do GAVE e com a necessidade de estudo, pelo que, em 2006, quando me perguntaram se estava interessada em trabalhar a tempo inteiro no GAVE, não hesitei. Tanto quanto me apercebi, a diretora, Dr^a Glória Ramalho, pretendia alguém ligado à Educação, que estivesse interessado em estudar a Teoria da Resposta ao Item (TRI), um quadro teórico de análise de testes, criado para dar resposta a alguns problemas que a Teoria Clássica dos Testes não tinha conseguido resolver. Este é o quadro teórico utilizado nos estudos internacionais, TIMSS e PISA, e em alguns países na análise dos resultados de provas de avaliação em larga escala. Apesar de não me sentir muito segura, aceitei o desafio; pareceu-me um caminho que valia a pena tentar percorrer.

De setembro até janeiro, altura em que a diretora foi substituída, dediquei-me essencialmente a estudar: fiquei fascinada com as potencialidades desta teoria de análise de testes, que eu desconhecía em absoluto. Sempre tinha analisado os resultados dos meus alunos usando a teoria clássica dos testes, mas agora abria-se-me todo um mundo fascinante...

Com a saída da diretora, fiquei um pouco perdida, sem saber o que fazer. Abrandei o ritmo dos estudos, que tinha iniciado, e passei a dedicar mais tempo ao trabalho com as provas de aferição. Com o aval do novo diretor, Dr. Pinto Correia, para dar continuidade ao meu estudo, comecei a ensaiar o tratamento dos resultados de avaliações de anos anteriores, à luz deste novo quadro teórico. Foram anos de estudo e experimentação: após a construção e aplicação das provas, procedia ao tratamento estatístico dos resultados, procurando

O jantar que me ofereceram quando foi anunciada a minha aposentação foi uma prova de toda a amizade que me envolveu ao longo destes anos de trabalho. É uma memória que jamais esquecerei!

compreender melhor as razões por que alguns daqueles resultados eram surpreendentes.

Preocupações com a qualidade das provas, assim como com a validade e a fiabilidade dos resultados, conduziram-me a outras leituras, agora mais orientadas para o campo da Psicometria: construção de matrizes e de itens de provas, características psicométricas dos itens e fatores que condicionam a sua dificuldade, questões de equidade em avaliação externa tornaram-se temas de estudo obrigatório, entre muitos outros.

O processo de classificação das provas, envolvendo a formação de professores classificadores, constituiu uma atividade riquíssima, ao proporcionar situações onde eram confrontadas opiniões reveladoras de diferentes perceções sobre o ensino e a aprendizagem da matemática. Temas como, o que é importante ensinar e avaliar em matemática, no ensino básico, e como o fazer, de modo a dar resposta a todos os alunos, deram azo a grandes debates e momentos de reflexão particularmente relevantes, envolvendo diferentes conceções e filosofias da matemática e do seu ensino. Deste modo, fui simultaneamente formadora e formanda.

Por vezes, vinha a saudade de voltar à escola para tentar aplicar tudo o que tinha aprendido, sentia-me capaz de trabalhar de forma diferente com os alunos... No entanto, havia ainda tanta coisa que queria aprender e o GAVE parecia-me o único sítio onde eu teria condições para o fazer. Foi esta necessidade de aprender que me levou à inscrição num curso de formação avançada em avaliação, componente curricular de um curso de doutoramento no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Conclui o curso de formação avançada, em 2011, com a defesa do Projeto de Tese de Doutoramento - O que nos dizem as provas de aferição de Matemática? No entanto, não conclui o doutoramento, o tempo de que dispunha para redigir a tese era escasso e o custo das propinas demasiado elevado.

Entretanto, vários fatores conduziram ao final da equipa responsável pela construção das provas de aferição, da qual eu fazia parte. Deixei de participar na construção destas provas, mas continuei o meu trabalho de análise de resultados das avaliações externas produzidas no IAVE.

Mesmo não tendo concluído o doutoramento, o trabalho que desenvolvi ao longo do curso de formação avançada bem como a preparação e defesa do projeto de investigação, foram essenciais para a consolidação e aperfeiçoamento dos meus conhecimentos em Avaliação e Psicometria, os quais se tornaram uma mais-valia no trabalho posterior de acompanhamento das equipas de autores e na formação de professores.

O trabalho no IAVE foi-se tornando cada vez mais intenso, com desafios acrescidos provocados pela diversidade de provas e exames em que me vi envolvida, e pelo acompanhamento dos estudos internacionais,

nomeadamente PISA e TIMSS. As reuniões com os representantes dos diferentes países, nas discussões de documentos teóricos e materiais a aplicar nestes estudos, foram muito importantes para me manter atualizada com as mais recentes investigações no campo da avaliação externa.

No entanto, no meio de todo este sufoco, que era trabalhar no IAVE, não posso deixar de destacar o carinho e a atenção com que sempre me senti tratada por todos. O jantar que me ofereceram quando foi anunciada a minha aposentação foi uma prova de toda a amizade que me envolveu ao longo destes anos de trabalho. É uma memória que jamais esquecerei!

Todavia, a aposentação e o consequente afastamento provocaram em mim um sentimento de inutilidade e criaram um grande vazio, que julguei poder preencher dedicando-me a escrever algo sobre tudo o que aprendi. Afinal, a literatura em português sobre estas temáticas não abunda, mas os dias vão passando e ainda não tive a coragem nem as forças necessárias para concretizar aquela intenção. Talvez seja necessário dar mais tempo ao luto que ainda não acabou.

Também numa tentativa de preenchimento deste vazio, comecei a aprender a pintar. A pintura tem-me oferecido momentos de prazer pela descoberta que me tem proporcionado, mas não consegue preencher aquele vazio deixado pelo afastamento de um mundo que me absorveu durante muitos anos. Aguardo pela coragem de voltar a estudar, tentando aprender um pouco mais sobre a análise de dados enquadrada pela TRI, com a pintura a colorir os meus dias...

Resenha histórica do edifício



Séc. XIX Colégio Luso-Brasileiro foi a primeira instituição a funcionar nestas instalações.

1911 António Aurélio da Costa Ferreira inaugura, nestas instalações, o Instituto Médico-Pedagógico da Casa Pia de Lisboa para crianças com necessidades educativas.

1915 António Aurélio da Costa Ferreira inaugura, nestas instalações, o Instituto Médico-Pedagógico da Casa Pia de Lisboa para crianças com necessidades educativas.

1929 A tutela do edifício é transferida para o Ministério da Instrução Pública, que passa a denominar-se Instituto de António Aurélio da Costa Ferreira (IAACF).

1945 O IAACF incorpora a função de Dispensário de Higiene Mental Infantil.

1971-1989 O IAACF é integrado no Ministério da Educação Nacional.

(...) Escola Superior de Educação de Lisboa.



1989-2002 Instituto de Inovação Educacional (IIE) de António Aurélio da Costa Ferreira.

2000-2015 Rede de Bibliotecas Escolares (RBE).

2004-2005 Núcleo de Ensino Especial da Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (DGIDC).

2006-2013 Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE).

2006-2015 Plano Nacional de Leitura (PNL).

2013 Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (IAVE).



Título
25 ANOS IAVE

Coordenação
Conselho Diretivo do IAVE

Edição
Luísa Pedroso (IAVE)

Direção de arte
Ana Nogueira (IAVE)
colaboração no design de paginação
José Teófilo Duarte (DDLX)

Fotografia
Luísa Pedroso/ Banco de Imagens

1.^a edição: novembro 2022

Edição e propriedade
Instituto de Avaliação Educativa, I.P. (IAVE)
Travessa das Terras de Sant'Ana, 15
1250-269 Lisboa
PORTUGAL

IAVE INSTITUTO
DE AVALIAÇÃO
EDUCATIVA, I.P.