



Revista de Estilos de Aprendizaje / Journal of Learning Styles

ISSN: 1988-8996 / ISSN: 2332-8533

## Percepções dos docentes portugueses do ensino superior em relação a segurança e privacidade nas avaliações online

**Cassio Santos**

Universidade de Lisboa, Instituto de Educação

[cassiosantos@edu.ulisboa.pt](mailto:cassiosantos@edu.ulisboa.pt)

ORCID: [orcid.org/0000-0002-1402-2978](https://orcid.org/0000-0002-1402-2978)

**Neuza Pedro**

Universidade de Lisboa, Instituto de Educação

[nspedro@ie.ulisboa.pt](mailto:nspedro@ie.ulisboa.pt)

ORCID: [orcid.org/0000-0001-9571-8602](https://orcid.org/0000-0001-9571-8602)

**João Mattar**

PUC-SP & Unisa

[joaomattar@gmail.com](mailto:joaomattar@gmail.com)

ORCID: [orcid.org/0000-0001-6265-6150](https://orcid.org/0000-0001-6265-6150)

Recibido: 15 de junio, 2022 / Aceptado: 31 de octubre, 2022

### Resumo

O objetivo desta investigação é identificar e diferenciar as percepções dos docentes do ensino superior português sobre questões de segurança e privacidade nas avaliações online. A investigação assentou em entrevistas com 22 docentes, realizadas online entre 15/06/2021 e 09/07/2021, cuja informação recolhida foi analisada através de processos de codificação, categorização e análise de conteúdo. Os resultados evidenciam homogeneidade nas percepções dos docentes em relação à necessidade de segurança nos processos de avaliação online, para garantir: identidade dos estudantes, evitar consulta a materiais não autorizados, e plágio. Em oposição, verificou-se que os docentes discordaram em relação ao quanto as estratégias e ferramentas empregadas para o combate a tais condutas violam a legislação de proteção aos dados e privacidade dos estudantes. A investigação conclui que o design instrucional de cursos online e híbridos deve contemplar, em relação às avaliações, estratégias e ferramentas que levem em consideração tanto a segurança do processo, quanto o respeito às normas de proteção de dados e privacidade.

**Palavras-chave:** avaliação online; segurança da informação; privacidade; avaliação da aprendizagem; provas.

## **[en] Perceptions of Portuguese higher education professors about security and privacy in online assessments**

### **Abstract**

This research aims to identify and differentiate the perceptions of higher education Portuguese teachers on security and privacy issues in online assessment. This study developed 22 interviews, conducted online between 06/15/2021 and 07/09/2021, which were analyzed through coding, categorization, and content analysis. There was homogeneity in the perceptions of teachers regarding the need for safety in online evaluation processes, to ensure the identity of students, and avoid accessing unauthorized materials and plagiarism. However, professors disagreed on how and if the strategies and tools employed for these purposes violate student data protection and privacy laws. The research concludes that the instructional design of online and hybrid courses should include, regarding e-assessment, strategies and tools that consider both the security of the process, as well as respect for data protection and privacy standards. Future studies can replicate the questions and methodology of this research for broader samples.

**Keywords:** online assessment; information security; privacy, student n; testing.

SUMARIO: 1. Introdução. 2. Metodologia. 3. Referencial teórico. 4. Resultados. 5. Discussão. 6. Conclusões. Referências.

### **1. Introdução**

A integração das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no cenário educativo aumentou rapidamente nas últimas décadas, uma vez que atualmente, tais serviços tecnológicos permitem oferecer educação independentemente da distância, reduzindo tempo e custo, e ampliando acesso e inclusão, além de trazer diversos benefícios adicionais, seja a promoção de novas competências de procura ativa e de gestão da informação, bem como novos padrões de comunicação e colaboração em rede, tal cenário requer contudo, que as instituições preparem, pelo menos proporcionalmente, os seus docentes no domínio das TIC (Diez & Hernandez, 2021).

No contexto do ensino superior, verifica-se que as instituições têm vindo a mudar progressivamente desde que as TIC começaram a estar disponíveis em seus auditórios há quatro décadas atrás, e foram desafiando essas instituições, ainda que de forma sutil, a experimentar novos paradigmas educativos. Esse processo intensificou-se com o surgimento de ferramentas tecnológicas que suportavam a comunicação digital entre docentes e estudantes (síncrona e assíncrona), fornecendo meios de interação rápidos e acessíveis que em muito reduziram barreiras geográficas e temporais (Díaz, 2020).

O desenvolvimento no campo das TIC e novas modalidades de ensino têm provocado as instituições a reconsiderar suas estratégias, inclusive em relação ao processo de avaliação dos estudantes, que pode ser considerado uma peça-chave do processo de aprendizagem. Nesse sentido, registra-se nos últimos anos o aumento na demanda por avaliações online (ou *e-assessment*) no contexto do ensino superior, mais proeminente nos cursos realizados nas modalidades online e híbrida (ou *blended-learning / b-learning*), os quais precisam ser ainda mais planejados e alinhados com os resultados de aprendizagem pretendidos e integrados com os procedimentos institucionais de garantia de qualidade (Appiah & Tonder, 2018; Brink & Lautenbach, 2011; Foerster et al., 2019; Kear & Rosewell, 2016). O aumento no número de programas que adotam ambientes online exigiu o aprimoramento das tecnologias e dos ambientes virtuais de aprendizagem, demandando das instituições envolvidas o desenvolvimento e a implementação de sistemas de avaliação capazes de criar, entregar, armazenar, relatar as notas e fornecer

*feedback* de forma eletrônica “ponta a ponta” (Appiah & Tonder, 2018; Brink & Lautenbach, 2011; Joint Information Systems Committee [JISC], 2007; Kear & Rosewell, 2016).

Visando contribuir para responder a esses desafios, o objetivo desta investigação é identificar as percepções dos docentes do ensino superior português em relação a questões de segurança e privacidade nas práticas de avaliação online.

O sistema de ensino superior em Portugal possui uma natureza binária, organizando-se em torno de dois subsistemas de ensino: universidades e institutos politécnicos. O ensino universitário orienta-se para a oferta de formações científicas sólidas, juntando esforços e competências de unidades de ensino e pesquisa. O ensino politécnico, por sua vez, orienta profissionalmente, intervindo na formação técnica avançada em formações de natureza vocacional (Assembleia da República, 2007). De acordo com os dados vigentes da Direção-Geral do Ensino Superior (2022), Portugal dispõe de 37 universidades e 76 institutos politécnicos, sendo 36,3% privados e 63,7% públicos.

A população alvo desta investigação, docentes do ensino superior português, de acordo com os últimos dados disponíveis (2019), era composta por 35.549 docentes, sendo 79,03% (n=28.095) vinculados a estabelecimentos públicos e 29,07% (n=7.454) a instituições privadas. Quando ao gênero, 54,2% (n=19.266) eram homens e 45,8% (n=16.283) mulheres. No que diz respeito ao tipo de ensino, 61,4% (n=21.812) dos docentes lecionam no ensino universitário e 38,6% (n=13.373) no ensino politécnico. Quando à faixa etária, este grupo é composto por 4,9% (n=1.435) de docentes com menos de 30 anos, 17,9% (n=6.354) entre 30 e 39 anos, 32,3% (n=11.471) entre 40 e 49 anos, 29,9% (n=10.641) entre 50 a 59 anos e 15,9% (n=5.648) com mais de 60 anos (Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2021).

## 2. Metodologia

A presente investigação assume uma natureza descritiva, em relação aos seus objetivos, e transversal, quanto ao tempo de aplicação. A abordagem metodológica é qualitativa, sendo utilizada como estratégia de recolha de dados a entrevista individual semiestruturada. Os dados foram recolhidos online, através de entrevistas semiestruturadas. A análise de dados decorreu por meio de processos de codificação, categorização e análise de conteúdo ao discurso verbalizado pelos participantes (Bardin, 2020; Mattar & Ramos, 2021; Saldaña, 2021).

Os convites para participar na investigação foram enviados a 221 docentes do ensino superior português com prática de ensino online (mínimo de 30% da sua carga horária letiva), a partir de uma amostra maior de 846 docentes. No convite os participantes foram informados acerca dos cuidados éticos considerados na investigação de acordo com Regulamento [UE] n.º 679/2016 (Assembleia da República, 2019) e a Carta Ética para a Investigação em Educação e Formação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa” (Instituto de Educação, 2016)), sendo-lhes igualmente remetido o termo de consentimento livre e esclarecido, onde constava a indicação de que a realização das entrevistas decorreria integralmente por videoconferência sendo sujeita a gravação (formato vídeo). Os convites resultaram em 25 respostas favoráveis, das quais se efetivaram 22 entrevistas, realizadas entre 15 de junho e 9 de julho de 2021.

No início da videoconferência, os entrevistados foram informados de que todo o conteúdo das entrevistas seria transcrito e tratado de forma anónima, tanto em relação ao entrevistado quanto à sua instituição.

O grupo de participantes da presente investigação revela-se composto por 77,35% (n=17) de doutores, 9,1% (n=2) de mestres e 13,6% (n=3) de licenciados, sendo 59,09% (n=9) do gênero masculino e 40,91% (n=13) do feminino. Quanto à faixa etária, 13,6% (n=3) possuíam entre 35 e 44 anos, 40,9% (n=13,6) entre 45 e 54 anos, e 45,5% (n=10) entre 55 e 64 anos. Quanto à atuação docente, 27,3% (n=6) lecionavam na licenciatura, 36,4% (n=8) em cursos de mestrado e 36,4% (n=8) em programas de doutoramento. Destes 22 entrevistados 63,6% (n=14) dedicavam 30% da sua carga horária à lecionação online, 22,7% (n=5) dedicavam entre 30% e 70% de sua carga horária à lecionação online, e 13,6% (n=3) dedicavam 100% da sua atividade letiva à contexto online. Em relação às características institucionais, 72,7% (n=16) estavam vinculados a universidades e 27,3% (n=6) a institutos politécnicos, sendo ainda 95,5% (n=21) destas eram instituições públicas e 4,5 % (n=1) de instituições privadas.

Quanto a diversidade das instituições de ensino a qual os participantes estavam vinculados, identifica-se que pertencem a 11 universidades e seis institutos politécnicos distintos.

As entrevistas totalizaram 33:18:19 (trinta e três horas, dezoito minutos e dezanove segundos), com duração média de 1:30:50 (uma hora, trinta minutos e cinquenta segundos) por entrevista. O guião de entrevista utilizado abordava múltiplas questões, por integrar uma investigação tematicamente mais ampla, sob análise considerava-se as questões quanto de competências digitais docentes, contudo, em específico neste artigo especificamente sobre as competências digitais docentes relacionadas com a segurança e privacidade em avaliações online.

Foi utilizado o editor de texto *Word for MAC* para o processo de transcrição das entrevistas individuais, e os docentes foram codificados por letras do alfabeto garantindo desta forma o anonimato. Após a transcrição, o conteúdo foi importado no software NVivo 2021 e sujeito ao processo de análise de conteúdo (Bardin, 2020).

### 3. Referencial teórico

Santos (2006) diferencia três tipos de avaliação da aprendizagem: autoavaliação, coavaliação e heteroavaliação. Na autoavaliação, é o próprio estudante quem avalia o seu processo de aprendizagem. Na coavaliação, a avaliação é realizada pelo(s) pare(s). Já na heteroavaliação, o docente (o tutor ou um ator mais experiente) conduz o processo. Neste artigo, tratamos especificamente da avaliação feita pelo docente ao estudante na educação online e híbrida.

A integração das avaliações online nos currículos de cursos de educação a distância é vital para sua implementação em larga escala na educação básica e no ensino superior (JISC, 2007; Kear & Rosewell, 2016). Entretanto, Mill (2012) identifica uma dificuldade histórica na gestão dos processos avaliativos realizados fora da sala de aula convencional, logo que não estão ao alcance físico da vigilância do docente, e sinaliza que este fator contribuiu significativamente para que a educação a distância se tornasse alvo de severas críticas, tanto pelos altos custos logísticos envolvidos, quanto por aspectos relacionados ao sigilo, à burla, à vigilância e aos tempos de *feedback*.

Nesse sentido, a garantia da qualidade nas avaliações online é um elemento crucial para ganhar a confiança do público em programas de educação aprimorada por tecnologias. Levando em conta o aumento da oferta da educação a distância, é, portanto, de suma importância a adoção de procedimentos de garantia de qualidade, considerando as diferentes formas de avaliação online como parte integrante do processo de aprendizagem (Foerster et al., 2019). As avaliações online são consideradas confiáveis se forem autênticas, consistentes, transparentes, práticas, acessíveis, oportunas, apropriadas e capazes de medir com precisão os resultados exigidos, além da qualidade do sistema de suporte (Appiah & Tonder, 2018; Brink & Lautenbach, 2011; JISC, 2007; Tinoca, 2012).

Desta forma, pode-se afirmar que as reflexões sobre a privacidade no mundo digital precisam ser aprofundadas, sendo necessárias novas ações por parte das instituições de ensino e dos docentes, como, por exemplo, em relação à privacidade dos resultados das heteroavaliações e ao uso de ferramentas de segurança por parte das instituições e dos docentes que possam violar esse direito dos estudantes. Nesse sentido, diversos *frameworks* têm sido desenvolvidos para o suporte a boas práticas de avaliação online, como *Effective Practice with e-Assessment* (JISC, 2007), *Qualifications and Curriculum Authority* (Qualifications and Curriculum Authority [QCA], 2007) e *Framework for the Quality Assurance of e-Assessment* (Foerster et al., 2019). Murchan e Siddiq (2021), entretanto, assinalam que *frameworks* que tratam especificamente de questões éticas e de privacidade relacionadas aos dados envolvidos no processo de avaliação são limitados.

Dentre os desafios relacionados às avaliações online, pode-se destacar a garantia da segurança nos processos, que por natureza são eletrônicos, pois tentativas de conduta imprópria podem assumir a forma de falsificação de identidade (autenticidade do estudante), autoria do trabalho (plágio) ou com quais auxílios não autorizados as avaliações são realizadas (Huertas et al., 2018; Okada et al., 2019; QCA, 2009). Assim, os processos de avaliação online devem possuir políticas sustentáveis do ponto de vista tecnológico, com normas de segurança, privacidade e proteção de dados (Assembleia da República, 2019; Foerster et al., 2019; Parlamento Europeu & Conselho da União Europeia, 2016).

Considerando todos esses aspectos, medidas de proteção são de extrema importância, cabendo às instituições um plano de desenvolvimento de tecnologia seguro e adequado aos seus propósitos, definindo medidas de segurança eletrônica que garantam padrões de qualidade, integridade e validade das informações, incluindo a autenticação dos estudantes (garantida de identidade) e tecnologias antiplágio (garantia de autoria da atividade), bem como procedimentos para proteção de dados e atendimento aos requisitos de privacidade previstos em normas e na legislação pertinente (European Association for Quality Assurance in Higher Education [ENQA] et al., 2015; Huertas et al., 2018).

#### 4. Resultados

Os resultados encontrados permitem identificar que parte dos docentes entrevistados externaram preocupações relacionadas à segurança, privacidade e proteção e dos dados envolvidos no processo de avaliação.

Parte dos docentes reconhecem como problema a dificuldade em garantir a autenticidade da identidade dos estudantes durante o processo de avaliação: “O mais importante desse aspecto da avaliação online é a verificação da identidade e da ética e do comportamento ético...” [Docente E] e “Há aqui uma questão que tem que ser bem pensada que é a garantia de que é a pessoa está a fazer o exame, eventualmente não sei como é que isso pode ser feito...” [Docente S]. Outro problema identificado pelos docentes é a possibilidade de cópia não autorizada “...são muito difíceis de controlar a idoneidade e acho que nunca podemos saber, assegurar 100%, que o estudante não está copiando de alguma forma, consultar material para responder ao teste que está a fazer” [Docente Y].

Com o objetivo de mitigar esses problemas relativo à autenticação dos estudantes e à realização de consultas não autorizadas durante as avaliações, algumas instituições adotaram ferramentas específicas que assumem o controle dos computadores dos estudantes (sob processos equivalentes a *ransomware*), utilizando diversas estratégias, como o bloqueio de acesso a ficheiros e ao browser (abertura de páginas ou separadores) por parte dos estudantes “Nós temos algumas ferramentas que são obrigatórias na avaliação online, que são impostas pela Universidade ...que obrigam o bloqueio de páginas adicionais ou ao acesso do computador, e que nos é imposta a vigilância via ZOOM das avaliações.” [Docente D]. Outra estratégia utilizada com a mesma função é o registo de todas as atividades realizadas durante a avaliação, nomeadamente por gravação da atividade do estudante em formato vídeo “...registo do comportamento do aluno via vídeo online, em que eram ao longo desse tempo de gravação, eram assinalados gestos suspeitos ou momentos em que ocorriam gestos suspeitos dos alunos para eu poder avaliar.” [Docente D] “...e tentávamos sempre que as avaliações online fossem feitas quando estando ligados ao Zoom, por exemplo, com a câmara ligada, com áudio ligado, nós irmos garantido que eram eles que lá estavam e não estava lá mais ninguém a dar respostas, algumas das avaliações.” [Docente G]

Se foi possível identificar uma preocupação comum em relação à segurança das avaliações online, contudo os mesmos não demonstraram iguais níveis de conhecimento e de concordância em relação à legislação vigente relativamente à privacidade dos estudantes, nomeadamente aos direitos que lhes são conferidos e que as instituições devem respeitar. De acordo com a codificação e categorização efetuada a este subtema relevou-se possível identificar três grupos de docentes:

- (a) docentes que reconhecem e cumprem a legislação relativa à reserva da privacidade dos estudantes e que enunciam medidas tomadas neste sentido, como é exemplo a indicação dada pelo docente A “...gostaria de saber as notas de todos’, mas compreendo que a nova legislação obriga a sermos mais reservados quanto a isso, e nesse momento as próprias plataformas de ensino é a privacidade, nada mais a dizer.”;
- (b) docentes que reconhecem a legislação, porém, entendem que não se aplica, por exemplo, a situações de avaliação de preservar as garantias da boa-conduta do estudante deve ser entendida como mais relevante em relação a privacidade, sendo aceite, por exemplo, a possibilidade de se exigir aos estudantes que realizassem as provas de avaliação (provas/exames) com câmaras ligadas. Esta ideia é representada pelo discurso do docente P “o aluno que diz que ‘por privacidade não quer ligar a câmara’, aqui não há privacidade nenhuma,

se eu tivesse na aula eu estava a ver a sua cara, portanto, aqui não há presunção de privacidade nenhuma.”;

- (c) docentes que reconhecem nas suas práticas claro conflito com a legislação vigente e que entendem que há questões de natureza pedagógica e de natureza legal que mereciam ser cuidadosamente articuladas. Um exemplo dessa conflitualidade surge no enunciado pelo docente E “...os dados dos resultados finais das avaliações deviam ser amplamente divulgados ...o sentido da lei atualmente é em sentido contrário, sentido que os dados são pessoais e, portanto, não podem ser transmitidos.”.

Foram também relatadas com certa frequência pelos docentes ações e opiniões que demonstram diferentes interpretações das normas vigentes em relação a privacidade dos dados, sinalizando questões associadas a:

- (a) consideram que a divulgação pública dos resultados das avaliações internamente na instituição ou na turma não viola a privacidade, indicando por exemplo que “Esse é um tema relativamente ao qual não me preocupo, particularmente, pelo fato de trabalhar com o moodle e o moodle não ter outras pessoas fora da instituição a acederem.” [Docente B];
- (b) apresentam dificuldade em determinar o que é um ‘dado sensível’, quando consideram que apenas os comentários e/ou *feedbacks* são dados privados mas que as classificações numéricas finais obtidas podem ser divulgadas ao coletivo. Estas ideias surgem verbalizadas por exemplo pelo docente D ao enunciar que “...as pautas que são anexadas não têm comentários sobre os resultados do aluno para toda a turma só tem a nota final ...Portanto, eu penso que dessa forma estarão assegurados alguns dos cuidados...” e pelo docente T ao referir que “E então aí falo na turma que houve muita gente que cometeu este erro ...mas nesses casos, quando é para a turma toda, nunca refiro a ninguém individualmente. As notas saem para todos, agora o *feedback* não.”.

A quebra da privacidade de dados dos estudantes na divulgação pública dos resultados foi comumente referida pelos docentes, sendo tais procedimentos justificados por diversos argumentos:

- (a) transparência dos resultados: “Eu penso que é um passo atrás na transparência do ensino, mas...” [Docente E]; “Enfim, eu também acho que é importante haver uma certa transparência, em alguns momentos da avaliação, eu acho que é importante que exista essa transparência, e que os resultados, por exemplo, sejam públicos.” [Docente H]; “Eu coloco na tutoria a turma toda, uma lista com a pauta da turma, os itens e resultado final, acho que meu diretor não queria bem assim, queriam individualizados, mas acho que deixa de ser transparente.” [Docente U];
- (b) redução do clima de suspeição: “...isso pode dar um clima de suspeição de que o aluno corrompeu o professor ou porque o professor deu melhor nota proposta daquele aluno ou deu pior nada porque não gosta da do outro.” [Docente O];
- (c) natureza pedagógica, considerando que tais elementos podem ter particular relevância no processo de autorregulação da aprendizagem, por permitiram a comparação do desempenho pessoal de cada estudante com o desempenho atingido pelo grupo de referência: “...é um fator de regulação como outro qualquer, ou seja, eu saber que houve notas entre 8 e 18 numa turma e eu tive 10, se dá uma ideia que era possível ter jogado aos 18.” [Docente W];
- (d) pela natureza pública do ensino e da própria instituição: “...porque sendo ensino público os resultados também para garantir a justeza ou justiça dos resultados, os resultados serem públicos também pode garantir essa autorregulação entre os pares também.” [Docente I] e “...nós temos que divulgar a classificação de todos, nós temos a pauta final de notas, e a pauta final de notas tem que ser pública, pelo menos na academia.” [Docente D].

Foi possível também identificar mudanças recentes no comportamento dos estudantes em relação à divulgação pública dos resultados das avaliações, por meio da crescente solicitação de que os resultados não fossem abertamente divulgados como surge enunciado pelo discurso diretos dos docentes B “...e pela primeira vez tive alunos que não queriam que as notas das várias atividades ...pediram para não ser identificados nas notas, é um direito que lhes assiste...” e do docente H “...que se queixou que a pauta foi publicada e quando foi publicada a pauta aparecia o nome de todos e a nota que obteve, e esta era

uma aluna que claramente não estava habituada a esse sistema, é um sistema que utiliza toda a universidade.”.

Os docentes indicam ainda solução que viabilizem a divulgação dos resultados das avaliações para que, assim, se cumpram com critérios de transparência e que tire vantagem de processos de autorregulação, ao mesmo tempo que se restringe o clima de suspeição “é possível de certa maneira diminuir o impacto que isso pode ter, porque uma coisa é ver o seu nome com a nota à frente e outra coisa é ver, por exemplo, o número de estudante com a nota à frente.” [Docente H].

Os docentes também relatam, como prática comum, a solicitação de uma segunda câmara para a observação do ambiente onde o estudante se encontra, majoritariamente em contexto familiar “...obrigam a ter mais que uma câmara ligada para o docente ter acesso aquilo, a pessoa, mas também ao ambiente. No sentido de perceber se há outras pessoas na sala, ter um microfone ligado, detectar movimentos de olhos.” [Docente E].

O entendimento da violação ou não da privacidade por determinadas ferramentas e práticas também não foi consensual entre os docentes. A codificação e categorização das entrevistas identificou quatro posturas distintas:

- (a) docentes que consideram que tais práticas não incorrem em qualquer tipo de violação: “...se eu posso olhar para um estudante numa sala de aula ao fazer um exame, não vejo porque não posso olhar para um estudante em casa a realizar o mesmo exame.” [Docente E].
- (b) docentes que reconhecem a necessidade de uniformização e de esclarecimento sobre as condutas de vigilância que se podem adoptar: “Mas claramente que tem que haver uma intervenção nesse campo, porque se nós queremos ir para online, estas questões têm que ser debatidas e clarificadas.” [Docente O];
- (c) docentes que consideram realmente que tais práticas podem constituir violação dos direitos dos estudantes: “Por outro lado, também depois passa-se a questão de até que ponto as ferramentas que possam existir também já não são bem invasão da privacidade dos próprios estudantes” [Docente G];
- (d) docentes que reconhecem de fato a existência da condutas de violação da privacidade dos estudantes: “quando eu estou fazendo uma prova online e exijo que o aluno tenha webcam apontada para a sua cara, eu de certa maneira, estou a quebrar a privacidade do aluno e do espaço que o rodeia” [Docente O]. Neste mesmo sentido, os docentes apontam alternativas para quando a instituição ou o docente exigir a utilização de câmaras para a monitorização, referindo que nas situações que o estudante evoca o direito à reserva da imagem e/ou à privacidade deve ser oferecida a oportunidade de realização de provas de avaliação presenciais “...e alternativas eles vão se inscrever, e vão dizer se querem presencial ou online, se quiserem presencial, vem aqui e sentam-se no computador em que vão fazer o exame em circunstâncias iguais a quem está em casa.” [Docente F].

Por fim, os docentes também admitem a necessidade de se recorrer a estratégias para a mitigação do problema dos comportamentos de pesquisa de informação/consulta não autorizadas e/ou da troca de dados para resposta entre colegas durante as provas de avaliação (individual), sinalizando estratégias como:

- (a) exigir um maior raciocínio nas questões que são apresentadas aos estudantes nas avaliações “...se for raciocínio e tiverem um tempo limitado, começa a ser um pouco mais difícil.” [Docente D];
- (b) avaliações realizadas com interação oral direta com o docente: “Dar mais valor a avaliações que sejam de interação direta docente/estudante como nós estamos a fazer agora, em que o aluno faz um projeto e discute esse projeto diretamente com o professor.” [Docente E];
- (c) avaliações de natureza prática ou aplicada, como seja a resolução de casos, o desenvolvimento de projetos, etc.: “...tentar fazer avaliações em que os estudantes têm que pensar, têm que fazer trabalhos práticos. E então nesses casos, a hipótese de haver fraude é mais reduzida...” [Docente T].

## 5. Discussão

Como observamos, a integração adequada de avaliações online aos currículos, especialmente em cursos de educação a distância e híbridos, é um procedimento crítico e essencial, que enfrenta, entretanto, uma série de problemas e desafios (JISC, 2007; Kear & Rosewell, 2016; Mill, 2012). Esta investigação, realizada sobre a percepção dos docentes do ensino superior em Portugal em relação a esses problemas e desafios, identificou pontos específicos de tensão: i) aspectos relativos à segurança durante o processo de avaliação, e ii) questões relativas à reserva da privacidade e proteção dos dados dos estudantes.

Em relação à segurança, observamos preocupações com a necessidade de controle do rigor do processo, ou seja, garantir maior confiabilidade às avaliações realizadas a distância, através de soluções online (Appiah & Tonder, 2018; Brink & Lautenbach, 2011; Foerster et al., 2019; Huertas et al., 2018; JISC, 2007; Okada et al., 2019; QCA, 2009; Tinoca, 2012). Esta questão revelou-se consensual entre os docentes entrevistados nesta investigação. Parte dos docentes reconhecem a importância de garantir a identidade dos estudantes que realizam as avaliações; ao mesmo tempo detecta-se uma preocupação com a idoneidade e o comportamento ético dos estudantes, no sentido de se estabelecer meios de os levar a não consultar e/ou copiar materiais sem autorização, e até mesmo de não cometerem plágio. Visando a uma maior segurança das avaliações online, os docentes explicitaram, durante as entrevistas, a adoção de estratégias como o uso de uma segunda câmara no ambiente em que está sendo realizada a avaliação (ambiente privado do estudante), a gravação de todas as atividades realizadas pelo estudante durante a avaliação e/ou a utilização de ferramentas que assumem o controle dos dispositivos utilizados pelos estudantes (computadores, tablets, etc.), cabe ressaltar que tais dispositivos são de propriedade privada dos estudantes, e que por vezes são compartilhados com sua família.

Apesar desse consenso em relação à segurança das avaliações online, esta investigação identificou posturas diversas sobre o quanto essas estratégias e ferramentas poderiam ferir a legislação de proteção aos dados vigente. Afinal, nessas práticas, muitas vezes não fica claro como os dados recolhidos dos estudantes serão tratados, sob posse de quem se mantêm, durante quanto tempo e qual a finalidade dada a tais dados. Em relação a tais aspectos de privacidade, alguns docentes consideram que cumprem a legislação, não considerando haver qualquer tipo de violação em suas práticas de avaliação; outros entendem que a legislação não se aplica a estas situações específicas; outros admitem a possibilidade de estar a incorrer em situações de violação; enquanto outros reconhecem claramente conflitos entre suas práticas e a legislação em vigor.

Outro ponto em que não houve consenso entre os entrevistados, em relação à privacidade e a proteção aos dados, é a divulgação pública dos resultados das avaliações. Alguns docentes expressaram dúvidas sobre essa prática, identificando questionamentos recentes dos próprios estudantes. Essa mudança na percepção dos estudantes pode estar diretamente relacionada à ampla divulgação do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), seja a nível europeu (Parlamento Europeu & Conselho da União Europeia, 2016) ou português (Assembleia da República, 2019). Entretanto, outros docentes consideram que não há violação na divulgação pública dos resultados das avaliações, apresentando várias justificativas para essa prática: a importância na regulação do processo de aprendizagem, a transparência nos resultados, a redução do clima de suspeição e a publicização dos dados no ensino público.

Essas diferentes percepções dos docentes apontam para a necessidade de maiores esclarecimentos em relação às questões de privacidade e de proteção de dados, como afirmou um docente entrevistado: "...claramente que tem que haver uma intervenção nesse campo, porque se nós queremos ir para online, estas questões têm que ser debatidas e clarificadas." [Docente O]. A falta de consenso na fala dos docentes encontra eco no fato de existirem vários *frameworks* para boas práticas de avaliação online (Foerster et al., 2019; JISC, 2007; QCA, 2009), porém são limitados os *frameworks* que abordam questões de privacidade nas avaliações (Murchan & Siddiq, 2021).

Se já vivíamos um crescimento da oferta da educação superior em regime a distância, a pandemia intensificou o processo de adoção de abordagens híbrido ao ensino, o que gerou um aumento da adoção de processo de avaliação digitalmente mediada e, por consequência, aumentou a necessidade de recurso a tecnologias adequadas para esse efeito. Os resultados encontrados nesta investigação reforçaram a importância de se desenvolver meios adequados de divulgação de informação clara e inequívoca dentro



das instituições de ensino superior sobre o que são condutas legalmente enquadradas a adoptar no que respeita à temática em causa. De igual modo, entende-se que pela sensibilidade das questões em causa, os elementos relativos à avaliação online precisam ser cuidadosamente considerados por parte das instituições e dos docentes no processo de planificação e desenvolvimento de oferta formativa em regime total ou parcialmente a distância.

As percepções dos docentes portugueses do ensino superior deixam clara a necessidade de nesses processos de buscar garantia de qualidade, rigor e conformidade com a legislação em vigor, sendo tais pontos reforçado pela literatura (Appiah & Tonder, 2018; Brink & Lautenbach, 2011; Foerster et al., 2019; Kear & Rosewell, 2016). Esse controle de qualidade deve, entretanto, envolver processos balanceados entre a mobilização de estratégias/ferramentas para aumentar a segurança das avaliações (em relação à identidade dos estudantes, combate à cópia não autorizada e plágio) e o respeito para com a legislação relativa à proteção dos dados e privacidade dos cidadãos o que também encontra ressonância na literatura (Assembleia da República, 2019; ENQA et al., 2015; Foerster et al., 2019; Huertas et al., 2018; Parlamento Europeu & Conselho da União Europeia, 2016).

## 6. Conclusões

A investigação identificou consenso nas percepções dos docentes em relação aos aspectos vinculados à segurança das avaliações, como a identidade dos estudantes, a consulta a materiais não autorizados e plágio. Inversamente, os docentes não apresentaram consenso relativamente ao facto das estratégias e ferramentas empregadas para garantir a segurança das avaliações constituírem ou não violação da legislação relativa à proteção de dados dos cidadãos. Nesse sentido, uma das contribuições desta investigação é a sinalização de problemas no design dos processos de avaliações online, nomeadamente daqueles que se materializam na realização de provas/exames e que requerem a vigilância do estudante. As soluções atualmente disponíveis incorrem em processos de recolha e registo de dados coletados aos estudantes durante o processo de realização de provas/exames, dados sobre os quais se desconhece o posterior tratamento. Esta investigação identificou a necessidade de um delineamento por parte dos órgãos reguladores do ensino superior sobre o que é considerado um dado privado em processo de avaliação digitalmente mediada, bem como o estabelecimento dos limites entre o aumento da segurança e do rigor nos processos de avaliação e a invasão da privacidade dos estudantes. Tais informações precisam ser organizadas e disseminadas junto das diferentes IES e dos seus docentes. Ao mesmo tempo entende-se importante que sejam elaboradas diretrizes, bem como códigos de conduta para encorajar o conhecimento e a adopção de boas práticas além do comportamento apropriado online por parte dos estudantes.

A investigação em causa releva contudo limitações que importa assinalar. Uma das limitações é o pequeno número de docentes entrevistados. Esse número não permite qualquer representatividade do contexto sob estudo. Considerando a pertinência da temática, na atualidade e certamente no futuro, considera-se que outros trabalhos precisam ser produzidos em torno da mesma, não apenas através da mesma metodologia (entrevistas que permitem a exploração aprofundada das práticas docentes adoptadas) como ainda através de metodologias que permitam aferir como tais percepções de revelam em larga escala, com números mais expressivos de docentes e maior representatividade institucional. De igual modo, entende-se que a vantagem trabalhar com uma amostra mais ampla deveria incluir ainda outros países, nomeadamente aqueles que se encontram igualmente sob o mesmo referencial legislativo no que à proteção de dados diz respeito.

## Referências

- Appiah, M., & Tonder, F. van. (2018). E-Assessment in Higher Education: A Review. *International Journal of Business Management and Economic Research (IJBMER)*, 9(6), 1454–1460. <https://ijbmer.com/docs/volumes/vol9issue6/ijbmer2018090601.pdf>
- Assembleia da República. (2007). Decreto-Lei n.º 62/2007 - Regime Jurídico das instituições de Ensino Superior. *Diário Da República*, 1.ª série(174), 6358–6389. <https://dre.pt/pesquisa/-/search/640339/details/maximized>
- Assembleia da República. (2019). Lei n.º 58/2019 - Assegura a execução, na ordem jurídica nacional,

- do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho. *Diário Da República*, 1.<sup>a</sup> série(151), 3–40.
- Bardin, L. (2020). *Análise do Conteúdo - Edição revista e ampliada*. Edições 70.
- Brink, R., & Lautenbach, G. (2011). Electronic assessment in higher education. *Educational Studies*, 37(5), 503–512. <https://doi.org/10.1080/03055698.2010.539733>
- Díaz, C. J. (2020). Online teaching experiences of language teachers in higher education in the confinement period. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 13, 43–55.
- Diez, C. J., & Hernandez, E. H. (2021). Senior high school students' learning styles and experiences in the emergency remote teaching. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 14(28), 61–73. <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/3372/4556>
- Direção-Geral do Ensino Superior. (2022, February 22). *Cursos e Instituições | DGES*. [https://www.dges.gov.pt/pt/pesquisa\\_cursos\\_instituicoes](https://www.dges.gov.pt/pt/pesquisa_cursos_instituicoes)
- European Association for Quality Assurance in Higher Education [ENQA], European Students' Union [ESU], European University Association [EUA], & European Association of Institutions in Higher Education [EURASHE]. (2015). Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). In *Definitions*. [https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG\\_2015.pdf](https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf)
- Foerster, M., Gourdin, A., Huertas, E., Möhren, J., Ranne, P., & Roca, R. (2019). *Framework for the Quality Assurance of e-Assessment*. [https://enqa.eu/indirme/papers-and-reports/associated-reports/D4.7 Framework screen TeSLA 2606.pdf](https://enqa.eu/indirme/papers-and-reports/associated-reports/D4.7%20Framework%20screen%20TeSLA%202606.pdf)
- Fundação Francisco Manuel dos Santos. (2021, October 10). *PORDATA - Docentes*. <https://www.pordata.pt/Subtema/Portugal/Docentes-43>
- Huertas, E., Biscan, I., Ejsing, C., KerBer, L., Kozłowska, L., Ortega, S. M., Lauri, L., Risse, M., Schörg, K., & SeppMann, G. (2018). *Considerations for quality assurance of e-learning provision: Report from the ENQA working group VIII on quality assurance and e-learning - Occasional Papers 26*. European Association for Quality Assurance in Higher Education [ENQA]. <http://www.enqa.eu/index.php/publications/papers-reports/occasional-papers>
- Instituto de Educação. (2016). Deliberação n.º 453/2016 - Carta Ética para a Investigação em Educação e Formação do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. *Diário Da República*, 2.<sup>a</sup> série(52), 9153–9154. <https://dre.pt/dre/detalhe/deliberacao/453-2016-73869762>
- Joint Information Systems Committee [JISC]. (2007). *Effective Practice with e-Assessment: An overview of technologies, policies and practice in further and higher education*. <http://www.jisc.ac.uk/publications>.
- Kear, K., & Rosewell, J. (2016). *Quality Assessment for E-learning: a Benchmarking Approach* (G. Ubachs & L. Konings (eds.); 3rd ed.). European Association of Distance Teaching Universities.
- Mattar, J., & Ramos, D. (2021). *Metodologia da Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas, Quantitativas e Mistas* (1st ed.). Edições 70.
- Mill, D. (2012). *Docência Virtual: Uma visão Crítica* (1st ed.). Papyrus.
- Murchan, D., & Siddiq, F. (2021). A call to action: a systematic review of ethical and regulatory issues in using process data in educational assessment. *Large-Scale Assessments in Education*, 9(1), 25. <https://doi.org/10.1186/s40536-021-00115-3>
- Okada, A., Noguera, I., Alexieva, L., Rozeva, A., Kocdar, S., Brouns, F., Ladonlahti, T., Whitelock, D., & Guerrero-Roldán, A. E. (2019). Pedagogical approaches for e-assessment with authentication and authorship verification in Higher Education. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 3264–3282. <https://doi.org/10.1111/bjet.12733>
- Parlamento Europeu, & Conselho da União Europeia. (2016). Regulamento 2016/679 - Relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. *Jornal Oficial Da União Europeia*, L 119, 1–88. <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>
- Qualifications and Curriculum Authority [QCA]. (2007). *E-assessment: Guide to Effective Practice*. Qualifications and Curriculum Authority. [https://www.e-assessment.com/wp-content/uploads/2014/08/e-assessment\\_-\\_guide\\_to\\_effective\\_practice\\_full\\_version.pdf](https://www.e-assessment.com/wp-content/uploads/2014/08/e-assessment_-_guide_to_effective_practice_full_version.pdf)

- Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4th ed.). SAGE.
- Santos, E. (2006). Portfólio e cartografia cognitiva: dispositivos e interfaces para a prática da avaliação formativa em educação online. In *Avaliação da aprendizagem em educação online: fundamentos, interfaces e dispositivos, relatos de experiências* (pp. 315–331). Loyola.
- Tinoca, L. (2012). Promoting e-assessment quality in higher education: a case study in online professional development. *ICICTE 2012 Proceedings*, 213–223.
- 

### **Financiación**

Este artigo por é financiado

Esta investigação foi desenvolvida no âmbito do programa doutoral “Technology Enhanced Learning and Societal Challenges” (PD/00173/2013) com o financiamento da Fundação para a Ciência e Tecnologia, através de uma bolsa de doutoramento (PD/BD/ PD/BD/150422/2019). Este artigo também foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq ) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

### **Conflito de interesses**

Não há conflito de interesses



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons