

<https://doi.org/10.18222/eae.v35.10026>

AVALIAÇÃO SUSTENTÁVEL NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR

 ERICO FERNANDO LOPES PEREIRA-SILVA¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo (FE/USP), São Paulo-SP, Brasil; erico.ps@usp.br

RESUMO

Este trabalho aborda a importância da avaliação sustentável no ensino superior, com foco no debate sobre métodos criativos para o desenvolvimento estudantil. Enfatiza a importância da educação baseada em competências sustentáveis, que necessita de práticas de avaliação inovadoras para uma formação eficaz. A abordagem é qualitativa e baseia-se em análise aprofundada da literatura acadêmica sobre avaliação sustentável no ensino superior. Cinco profissionais com experiências práticas de ensino foram consultados por meio de entrevistas abertas. Conclui-se que a sustentabilidade na educação requer uma mudança na abordagem de avaliação, destacando a necessidade de integrar a sustentabilidade nas disciplinas e nas formas de avaliações, a fim de promover uma aprendizagem mais significativa e contínua.

PALAVRAS-CHAVE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM • SUSTENTABILIDADE • PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM • FORMAÇÃO PROFISSIONAL.

COMO CITAR:

Pereira-Silva, E. F. L. (2024). Avaliação sustentável no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior. *Estudos em Avaliação Educacional*, 35, Artigo e10026. <https://doi.org/10.18222/eae.v35.10026>

EVALUACIÓN SOSTENIBLE EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR

RESUMEN

Este trabajo aborda la importancia de la evaluación sostenible en educación superior, que enfoca el debate sobre métodos creativos para el desarrollo estudiantil. Pone énfasis en la importancia de la educación que se basa en competencias sostenibles, y que necesitan prácticas de evaluación innovadoras para una formación eficaz. El abordaje es cualitativo y se basa en el análisis más profundo de la literatura académica sobre evaluación sostenible en educación superior. Cinco profesionales con experiencias prácticas de enseñanza han sido consultados por intermedio de entrevistas abiertas. Se concluye que la sostenibilidad en la educación requiere un cambio en el abordaje de la evaluación, al destacar la necesidad de integrar la sustentabilidad en las asignaturas y en las formas de las evaluaciones, a fin de promover un aprendizaje más significativo y continuo.

PALABRAS CLAVE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE • SOSTENIBILIDAD • PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE • FORMACIÓN PROFESIONAL.

SUSTAINABLE ASSESSMENT IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN HIGHER EDUCATION

ABSTRACT

This paper addresses the importance of sustainable assessment in higher education, focusing on the debate about creative methods for student development. It emphasizes the importance of education based on sustainable competences, which requires innovative assessment practices for effective training. This is a qualitative approach based on an in-depth analysis of the academic literature on sustainable assessment in higher education. Five professionals with practical teaching experience were surveyed through open-ended interviews. The findings conclude that sustainability in education requires a change in the approach to assessment, highlighting the need to integrate sustainability into subjects and forms of assessment to promote more meaningful and continuous learning.

KEYWORDS LEARNING ASSESSMENT • SUSTAINABILITY • TEACHING-LEARNING PROCESS • PROFESSIONAL TRAINING.

Recebido em: 18 JANEIRO 2023

Aprovado para publicação em: 5 FEVEREIRO 2024



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos da licença Creative Commons do tipo BY-NC.

INTRODUÇÃO

A avaliação no ambiente escolar é um processo contínuo voltado à melhoria do aprendizado dos estudantes, com as etapas de revisão e reflexão sobre aquilo que foi transmitido feitas de maneira planejada pelos professores (Palomba & Banta, 1999). Apesar de representar um dispositivo de comunicação entre educação e sociedade, envolve também um espectro que abrange desde trocas mais informais até as mais formais, de boletins escolares a exames públicos, com a geração de dados com uma significação de qualidade publicamente aceita.

Na avaliação da aprendizagem, deve-se buscar a preparação dos estudantes para uma avaliação sustentável (Boud, 2000), uma ideia que vai muito além da proposta de uma avaliação mediadora, o que significa que, em vez de apenas medir o conhecimento adquirido, busca-se orientar e auxiliar o alunado durante o processo de instrução, fornecendo *feedbacks* construtivos, oportunidades de reflexão e incentivo à autorregulação do aprendizado. Dessa forma, os discentes são capacitados não apenas a responder a avaliações, mas também a desenvolver habilidades e competências que poderão ser úteis em contextos diversos ao longo da vida acadêmica e profissional. Nesse escopo, enquadra-se a ideia da avaliação sustentável como mensuração das habilidades para realizar atividades que acompanham, necessariamente, a aprendizagem ao longo da vida em ambientes formais e informais (Boud & Soler, 2016), bem como a certificação desse aprendizado, o que, muitas vezes, está de acordo com as propostas de avaliações diagnóstica, formativa e somativa. Contudo, para efetivar a ideia de sustentabilidade por parte de acadêmicos nas avaliações, é necessário desenvolvimento, renovação e compromisso dos cursos e programas de ensino superior (ES) que conduzam ao ensino-aprendizado de confiança, necessário não apenas aos estudantes, mas às instituições em seu papel profundo e crucial no mundo contemporâneo.

A percepção dos estudantes sobre as provas como forma de medir seus conhecimentos consiste em uma variável importante para aumentar a eficiência do processo educacional (Struyven et al., 2005). No ES, não muito diferente dos outros níveis de ensino, a avaliação também representa um meio de medir o quanto foi ampliado e aprofundado o conhecimento dos alunos em sua trajetória educacional (Simms & George, 2014). Contudo, para que se garanta a eficácia desse processo, deve haver contínua inovação de seu aspecto metodológico, sendo necessário o reexame contínuo do processo avaliativo e de sua prática. Isso implica na revisão das técnicas avaliativas, para evitar que seus modelos não se tornem engessados e obsoletos com o passar do tempo, representando apenas avaliações de produtos finalizados, de reprodução de informações, de julgamento dos estudantes, de classificação e apenas de aprovação ou reprovação ao fim do processo (Masetto, 2012). Nesse sentido, a avaliação sustentável contribui para o conhecimento e atende às demandas

de avaliação formativa e somativa, além de preparar os discentes para atender às necessidades profissionais futuras em uma sociedade de aprendizagem (Boud & Soler, 2016). A avaliação sustentável representa uma intervenção bem-sucedida no discurso avaliativo do ES de muitos países, porque explora o que é necessário para empregar a avaliação como uma intervenção centrada na aprendizagem de longo prazo (Boud, 2000).

O ES tem sido foco de atenção de uma sociedade contemporânea pautada na aprendizagem, porque, desde o surgimento dos sistemas de educação de massa, em função das mudanças econômicas e reajustes estruturais das sociedades, as universidades buscam se adaptar à medida que as esferas sociais as procuram para fornecer profissionais qualificados ao mercado de trabalho. Nessa toada, o processo avaliativo deve estar sempre fundado em sua práxis, portanto, a avaliação deve ser um processo de desenvolver e ampliar competências que cruzam os objetivos de aprendizado e os recortes de conhecimento ajustados à formação profissional; tendo também o caráter motivador relacionado ao aprender (Segers et al., 2008). Esse processo deve contribuir ao desenvolvimento integral e participativo junto ao alunado e professorado, sem perder seu propósito, tendo, ao final, o cumprimento da aprendizagem como a principal meta, sempre pautada em resultados educacionais, e não em insumos e significação de qualidade publicamente aceita. Isso evidencia que o aprendizado do estudante no ES precisa sempre ser o ponto central da avaliação, sendo essa a força motriz coletora de dados e informações sobre a aprendizagem, ou seja, se foi efetivada e se ocorreu como planejado (Simms & George, 2014). Para tanto, professores devem ter como foco os resultados, e não o conteúdo de suas atividades de ensino, de forma que os resultados do alunado sejam garantidos e capazes de capacitá-los às exigências de emprego em um cenário de economia do conhecimento.

O desafio está em ir além de treinar os estudantes a cumprir tarefas ocupacionais específicas, pois, em uma ES sustentável, a educação desse estudante seria traçada no cumprimento de uma diversidade de requisitos profissionais focados na qualificação embasada no conhecimento. Portanto, construir instrumentos eficazes à prática de uma avaliação contextualizada em uma educação polissêmica, multifacetada e variante é fundamental para garantir sua qualidade como instituição de ES sustentável. Contudo, cabe frisar uma questão: Como a avaliação se relaciona com o processo de ensino-aprendizagem? Nesse sentido, é necessário entender como docentes vislumbram a avaliação, para compreender suas práticas avaliativas e a relação dessas práticas com o processo de ensino-aprendizagem (Stuebing et al., 2012). A práxis do ensino-aprendizagem precisa ser moralmente comprometida, orientada e informada pelas tradições educacionais. Pode-se dizer que representa uma ação em que as pessoas se envolvem quando pensam no que suas ações significarão no

mundo. Portanto, essa práxis não é apenas a iteração entre os métodos e resultados educacionais, mas as iterações constantes entre teoria da educação, pedagogias e experiências vividas.

Estabelecer relações de harmonia entre ensino-aprendizagem e processo de avaliação, com bases teórico-práticas necessárias para a construção de instrumentos avaliativos alinhados com o ES, evita que a avaliação represente somente um artifício autônomo aplicado no decorrer da graduação. Com isso, há a reflexão sobre a importância de entender a conduta dos professores quanto ao ensino e se isso está relacionado às suas concepções de ensino (Trigwell & Prosser, 1996), por conseguinte, como esses atores avaliam a aprendizagem e o conhecimento do público estudantil (Watkins et al., 2005).

Tais indagações são colocadas porque, para muitos docentes, a avaliação é considerada um mal necessário e uma prática separada das atividades de sala de aula (Simms & George, 2014). Isso ocorre porque a avaliação, desde seus primórdios, tende a ser um mecanismo autônomo e reduzido a meras técnicas e métodos, muitas vezes executada sob pressão e para buscar respostas dos alunos, o que frustra seus participantes e impede a obtenção de resultados concretos de qualidade do aprendizado. Para evitar esse cenário adverso, é muito importante a avaliação do próprio sistema educacional (discentes, docentes e instituição), no que tange a seus resultados e processos, levando à tomada de decisões orientativas e com validades técnica e política, permitindo dirimir problemas e encontrar soluções (Silva & Gomes, 2018).

Os professores observam que a abordagem da avaliação sustentável pode ajudar a preencher a lacuna entre avaliação e aprendizado e vincular ideias como autorregulação, julgamento dos estudantes sobre os próprios trabalhos e avaliações (Boud & Soler, 2016). Ao observar, nas avaliações, um conjunto de estratégias e ferramentas que podem ajudar a desenvolver as capacidades de raciocínio dos estudantes, para além da memorização de conceitos mecânicos, evidencia-se que a avaliação é uma força motriz, por si só já processual ao aprendizado e que jamais deve ser separada do ensino e da aprendizagem (Luckesi, 2014); pois, se isso ocorre, perde-se o propósito do processo de uma avaliação sustentável.

A sustentabilidade na educação pode ser interpretada como uma característica dos sistemas educacionais, logo, não se trata apenas da sustentabilidade do ambiente físico, mas também da sustentabilidade das práticas educacionais (Boud, 2000). Isso leva a refletir que a manutenção do indissociável, bem como a práxis do ensino-aprendizagem na avaliação no ES, pode ser feita por diversos caminhos, por exemplo, uma avaliação educacional sustentável que associe diferentes concepções de avaliação, havendo, portanto, uma tendência de hibridismo na avaliação. De acordo com Silva e Gomes (2018), o hibridismo seria uma condição à produção de avanços e recuos importantes em relação ao alcance, aos objetivos e à lógica da

avaliação educacional. Nessa abordagem, existem aspectos favoráveis e desfavoráveis das concepções de avaliação, como: avaliação mensuradora; avaliação orientada por objetivos; avaliação baseada em juízo de valor; e avaliação como negociação.

Em um panorama geral sobre as pesquisas que investigam o tema da avaliação, a qualidade de qualquer técnica tem sido normalmente abordada em termos de medidas de confiabilidade e de validade. A literatura se concentra na discussão de melhorias das técnicas de avaliação que já se encontram consagradas no meio educacional, em vez de questionar a validade da abordagem em si ou sua adequação ao propósito em questão (Broadfoot & Black, 2004). Nesse contexto de técnicas de avaliação, a prova escrita é um dos métodos avaliativos tradicionais mais recorrentes no ES (Flores et al., 2015), a qual consiste em uma maneira de avaliar os estudantes e tem sido considerada mecanismo capaz de, ao final do processo, atribuir ao conhecimento do estudante notas boas ou ruins (Perrenoud, 1999); logo, serve de exemplo de avaliação tradicional que conduz o estudante para um aprendizado voltado apenas à avaliação, indo na contramão da proposta de cognição que oportuniza o pensar, o avaliar e o amadurecimento de um senso crítico necessário à formação do cidadão consciente (Struyven et al., 2005). A prova escrita, embora ainda seja eficaz em determinados contextos e fins acadêmicos, por vezes não é adequada para todos os fins de avaliação, em especial no ES, marcado pela qualificação profissional dos discentes. Essa forma de avaliação, muitas vezes, proporciona ao estudante somente um exercício de reprodução e memorização (Perrenoud, 1999). Pode-se dizer, ainda, que tal mecanismo prevalece nas salas de aula de ES porque está arraigado em um sistema escolar contextualizado em ensino e aprendizagem voltados aos resultados e aos regimes de responsabilização do estudante por meio da atribuição de notas. Diversas pesquisas mostram que provas escritas efetivam baixos níveis de compreensão (Dochy et al., 2007), reprodução de informações sob pressão e abordagens superficiais de aprendizagem (Brown et al., 2013). São mecanismos de avaliação que não informam o professor sobre o aprendizado do estudante, representando, portanto, uma maneira punitiva pelos erros, sem oportunizar os meios para compreender e melhorar o processo de aprendizagem (Pereira & Flores, 2012).

Ao considerar a importância da avaliação como processo amplo e com o objetivo de contribuir para a humanidade do indivíduo por meio do processo de ensino-aprendizagem, faz-se necessário colocar em uso formas para melhorar esse processo para os estudantes e, também, de revisar os processos docentes relativos aos mecanismos avaliativos, indo na contramão da aplicação usual e muitas vezes exclusivas das provas escritas. Isso significa que é necessário implementar abordagens para aprimorar esse processo a eles e reavaliar os métodos de ensino em relação aos mecanismos de avaliação, divergindo da prática convencional, frequentemente centrada em provas escritas. O professorado precisa buscar flexibilidade

na adoção de métodos e práticas avaliativas que já estão disponíveis, sem se concentrar em uma só dimensão, por exemplo, a prova escrita. Em vez disso, deve apostar no hibridismo de avaliação, tornando o processo abrangente e privilegiando o aprimoramento e a melhoria na qualificação do estudante. Mais que isso, validar a aprendizagem requer um processo de avaliação em que se verifique que a pessoa realmente adquiriu o conhecimento avaliado (Caramacho de Arao, 2014). Para tanto, a avaliação requer não só a execução de uma tarefa, mas também das evidências, indicadores e níveis de realização, permitindo saber se o aluno atingiu os domínios e o que se espera para sua aptidão profissional. Além disso, para a avaliação é necessário estabelecer padrões com critérios transparentes e precisos que expressem os domínios de saber, fazer, ser e conviver (Durant de Carrillo & Naveda Hernández, 2012). Nesses aspectos residem as características de uma avaliação sustentável como ideia que se concentra na contribuição da avaliação para a aprendizagem, não só atendendo a uma avaliação que responda às necessidades e demandas de avaliações formativa e somativa, mas que também prepare os estudantes para atender às próprias necessidades futuras de aprendizado (Boud & Soler, 2016).

OBJETIVO

Este trabalho aborda uma temática controversa e fundamental para a educação, discutindo a importância da avaliação sustentável no ES e apresentando ideias e sugestões para formas de avaliação mais diversificadas e inovadoras, que considerem a sustentabilidade e o aprendizado coletivo, oportunizando um debate motivador à adoção da educação baseada em competências de sustentabilidade e buscando uma perspectiva integrativa entre instituições de ensino superior (IES) no que se refere à avaliação sustentável.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi feita uma abordagem qualitativa fundamentada em revisão e análise crítica da literatura acadêmica sobre avaliação sustentável no ES. Para conduzir essa revisão, foram consideradas bases de dados acadêmicas – ERIC[®], Web of Science[®] e Google Scholar[®] –, buscando publicações relevantes ao tema. Os critérios de inclusão dos textos foram baseados na pertinência ao assunto, considerando a relação direta com a avaliação sustentável no ES. A análise crítica dessas fontes possibilitou a formulação de argumentos e recomendações embasadas, visando a compreender melhor e aplicar de forma prática o conceito de avaliação sustentável no contexto educacional do ES.

Ao final, cinco profissionais do ensino – especialistas em psicologia educacional, didática, pedagogia, avaliação educacional e métodos de ensino – foram

selecionados com base em sua experiência e competência em suas áreas de atuação. Os critérios de seleção consideraram formação acadêmica, experiência prática, contribuições relevantes para a literatura acadêmica e reconhecimento na comunidade educacional. Os profissionais foram convidados a participar de uma entrevista aberta, com o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o tema da avaliação sustentável no ES. A decisão de abordar especificamente esses profissionais deu-se em função da possibilidade de contribuições relevantes ao campo da educação, com a intenção de garantir perspectivas e experiências representativas do contexto educacional, proporcionando uma compreensão da importância da avaliação e suas perspectivas no contexto da sustentabilidade. Nesse sentido, as perguntas abertas foram as mesmas para cada um dos profissionais:

1. Como você vê o papel da avaliação no ES e seu impacto no crescimento dos estudantes como membros da sociedade?
2. Como você pode contribuir para a inovação e sustentabilidade nas práticas de avaliação, promovendo assim uma formação mais abrangente e eficiente?
3. Qual a sua opinião sobre a necessidade de experimentar novos métodos de avaliação e ensino no contexto do ES, considerando a sua especialização?
4. Qual a sua opinião sobre a mudança cultural institucional para incentivar a implementação de métodos de avaliação mais sustentáveis?
5. Na sua opinião, como podem ser os métodos no processo de avaliação no ES para alcançar uma abordagem sustentável?
6. Qual a importância do desenvolvimento ativo dos estudantes no seu processo de aprendizagem e avaliação e como isso contribui para uma educação mais eficaz e sustentável?

A intenção das perguntas também foi explorar as percepções dos especialistas quanto ao papel da avaliação no desenvolvimento dos estudantes, compreender suas visões sobre inovação e sustentabilidade nas práticas de avaliação e obter sugestões de como promover uma formação mais completa e eficaz. Para analisar as opiniões dos professores, foi adotada uma abordagem qualitativa.

As respostas às perguntas foram transcritas no software Transkriptor[®], e seu assistente de inteligência artificial foi utilizado para uma análise de conteúdo, identificando possíveis temas e padrões recorrentes nas respostas. Essa análise permitiu compreender as percepções e ideias dos especialistas, contribuindo para uma visão mais abrangente do tema da avaliação sustentável no ES. Essa abordagem conduziu à construção iterativa na qual o pesquisador desenvolveu, gradualmente, uma explicação lógica das respostas estudadas, examinando as unidades de sentido e as inter-relações entre elas e as categorias em que foram agrupadas. Isso contribuiu para a compreensão dos dados coletados e facilitou a elaboração de conclusões fundamentadas.

BASE TEÓRICA DA AVALIAÇÃO SUSTENTÁVEL NO ENSINO SUPERIOR

O ES no Brasil segue o caminho de inovações propostas na *Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI*, da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) (1998), documento que defende a missão da universidade para a capacitação de pessoas altamente qualificadas e cidadãos responsáveis, a valorização da educação permanente, a promoção, geração e difusão da pesquisa e a contribuição na proteção e consolidação de valores atuais (Masetto, 2004). Essa inovação consiste em um conjunto de transformações que influem na organização do ensino universitário (Masetto, 2004), as quais tem intencionalidade e sistematização e buscam modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e métodos pedagógicos e introduzir novos materiais curriculares, novas estratégias de ensino e aprendizagem, novos modelos didáticos e outras formas de organizar e gerir o currículo (Carbonell, 2002, p. 19), o que também inclui os modelos e tipos de avaliação. Logo, são inovações que não se reservam apenas a modificações pontuais em um projeto educacional (Masetto, 2004), mas em alterações em sua totalidade, abrangendo um conjunto de fatores cuidadosamente planejados e integrados (Masetto, 2012).

Um dos fatores primordiais que representa uma fração dessas alterações para a inovação do ES são os métodos de avaliação. Mas por que inovar? Ainda persistem perguntas como: Para que servem as provas? O que elas avaliam? Qual o propósito da nota/conceito na prova? Quais são os sentidos que estudantes e professores atribuem à prova no processo de aprendizagem? Essas são algumas questões convidativas à reflexão colocadas por Nuhs e Tomio (2011) no contexto do ensino de ciências, mas que são válidas em qualquer outro cenário em que se empregue a avaliação de estudantes.

Sabe-se que um dos objetivos da educação atual é garantir que os alunos atuem como aprendizes independentes ao longo da vida, logo, eles precisam ser capazes de avaliar seu conhecimento e interpretar os resultados de suas avaliações. No entanto, surge a questão de como adquirir, diante dos modelos resistentes de avaliação, habilidades de avaliação sustentáveis, que permitam aos estudantes avaliarem seu desempenho e aprendizado ao longo da vida e se preparem para atender às próprias necessidades futuras em uma sociedade de aprendizado? Ainda, se for pensada a questão da inovação, como é possível compreender e empregar a avaliação sustentável como transformadora do ES e melhorar a aprendizagem do alunado?

Um trabalho edificante sobre a função da avaliação que trata da ideia de avaliação sustentável e para a aprendizagem é apresentado por Kraemer (2005) e representa o que hoje podemos chamar de função do processo avaliativo, que se distingue entre as funções diagnóstica, somativa e formativa (Silva & Mendes, 2017). A avaliação diagnóstica busca averiguar a posição do aluno perante novas aprendizagens propostas e aprendizagens anteriores que servem de base àquelas para resolver situações presentes. A avaliação somativa concentra-se no resumo das realizações

do estudante, ao final de um curso, assumindo a forma de provas e sendo resumida a médias de várias notas nas áreas de conteúdo. A avaliação formativa fornece uma perspectiva alternativa à avaliação somativa tradicional com foco em ciclos de *feedback* ativos que apoiam a aprendizagem entre professor e aluno na sala de aula (Silva & Mendes, 2017).

Nesse escopo, um foco renovado precisa ser colocado no papel dessas funções, sem colocá-las em desvantagem entre si, nem criando uma relação binária, mas buscando uma conciliação entre elas, de forma que os alunos aprendam como se apropriar desses processos, e não daqueles aos quais estão sujeitos convencionalmente. A avaliação formativa voltada ao sustentável fornece uma base segura para a educação ao longo da vida e contribui diretamente para uma sociedade de aprendizagem (Boud, 2000). Consiste em uma avaliação necessária ao conhecimento, com inserção do indivíduo nessa sociedade de aprendizagem, evitando que a avaliação se torne uma forma de encarceramento, desde a academia, para a vida em sociedade. A somativa, com vistas ao sustentável, consiste na fonte de informação a ser utilizada para melhorar a aprendizagem e fornecer comentários úteis ao processo de instrução do estudante. Vê-se, portanto, que a avaliação tem suas finalidades entrelaçadas: o auxílio à aprendizagem (função formativa) e para fins de progressão e certificação do conhecimento adquirido (função somativa). Contudo, dadas as limitações de recursos da maioria das instituições educacionais, muitas vezes essas funções estão separadas, o que impede que uma avaliação sustentável seja pensada na prática.

Pode-se dizer que as transformações que objetivam a inovação no ES são capazes de mudar atitudes e acarretam a mudança de atitude do estudante, que passa a ser corresponsável por seu processo de aprendizagem. Ou seja, o estudante assume uma atitude de proatividade, de iniciativa e de participação em seu processo de formação profissional, deixando de ser passivo e omissivo diante de suas responsabilidades no espaço acadêmico (Masetto, 2012). Assim, reconhece-se que o significado da avaliação está em observar os discentes em seu cotidiano de trabalho e ter uma ideia das competências que estão construindo, vendo esses atores mais comprometidos e respeitando sua identidade como colegas e pessoas criativas na sala de aula (Caramacho de Arao, 2014). Ambos os propósitos de avaliação, somativo e formativo, precisam ser julgados em termos de seus efeitos na aprendizagem e nos aprendizes, pois de nada adianta ter um sistema confiável de avaliação sustentável se suas funções separadas inibem a própria aprendizagem (Boud, 2000).

A avaliação é um componente crítico das estratégias educacionais e de acreditação usadas na educação no ES, e, ao abrir o leque das inovações para a avaliação dos estudantes, evidencia-se que ela deve fazer parte do processo de ensino-aprendizagem, sendo incentivada a execução não apenas de um tipo de avaliação, mas, de preferência, de vários (Luckesi, 2014). Craddock e Mathias (2009) afirmam

que a utilização de diferentes métodos de avaliação é preconizada como boa prática para responder às diferentes preferências de aprendizado de estudantes, o que seria um caminho promissor para uma avaliação sustentável. Nesse sentido, a avaliação deve estar relacionada aos quatro aspectos-chave da avaliação da aprendizagem como processo: I) contínua e sistemática; II) funcional; III) orientadora; e IV) integral, uma vez que analisa e julga todas as dimensões do comportamento (Haydt, 1995). Isso sugere que o professor deve observar a face humana da avaliação no desempenho de cada estudante no processo educacional (Caramacho de Arao, 2014), o que se contrapõe à ideia engessada de avaliar o estudante por meio de apenas um mecanismo efetivo de avaliação, por exemplo, pela prova escrita (Schuwirth & Vleuten, 2003; Natalia et al., 2018; Huxham et al., 2012).

A prova escrita não deve ser a única forma de avaliação, contudo, ainda tem sido usada largamente por professores e em avaliações externas, como: o Programa Internacional de Avaliação de Alunos, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica, a Prova Brasil e o Exame Nacional do Ensino Médio. No entanto, apesar de ser mecanismo consagrado de avaliação, segundo Nuhs e Tomio (2011), a prova escrita precisa ser entendida como instrumento conservador e desatualizado de avaliação, voltado à repressão disciplinar do estudante e forma de obrigação ao estudo. Enquanto isso não se torna evidente, as avaliações escritas tradicionais continuam a comandar a maior parte da ênfase e do tempo gasto em educação, sem proporcionar ganhos efetivos de aprendizagem. Um equívoco importante do predomínio dessa forma de avaliação no ES é a crença de que o formato da pergunta determina o que a pergunta realmente testa (Schuwirth & Vleuten, 2003). O raciocínio por trás dessa suposição é que tudo o que o estudante precisa fazer é gerar uma resposta como em um exercício de reprodução e memorização (Perrenoud, 1999), o que, apesar de muitas vezes reduzir o trabalho do professor em avaliar seu alunado, na verdade, banaliza a missão de desenvolver e ampliar competências condizentes com a capacitação profissional e com o foco no aprendizado estudantil.

Não é raro o professor concordar com as concepções dos instrumentos avaliativos e entendê-las, mas é comum verificar que essas ferramentas não correspondem à prática docente para a elaboração de uma avaliação, o que pode ser atribuído à escassez de tempo, ao elevado número de alunos, à carga horária excessiva, além de outras condições do cotidiano de trabalho. Também pode ocorrer de o professor estar alinhado aos atuais debates pedagógicos, mas de ainda não ter superado suas compreensões de conhecimento e de avaliação (Nuhs & Tomio, 2011). Isso significa que, apesar de diversos métodos pedagógicos estarem disponíveis, no momento da avaliação, os professores incorrem ao habitual ato de aplicar a prova escrita, muitas vezes sem que esse tipo de avaliação tenha relação com as atividades habitualmente aplicadas em sala de aula (Hoffmann, 2005; Nuhs & Tomio, 2011). O fato é que

docentes são tentados a escolher uma forma de avaliação conveniente em termos de economia de tempo, o que pode prejudicar uma avaliação com foco genuíno na competência, sem tempo suficiente dedicado à preparação das tarefas, *feedback* personalizado e detalhado aos estudantes, sincronizado com os esforços de aprendizagem do alunado e focado nos objetivos de aprendizagem e na formação profissional (Black & Wiliam, 2009).

Para contornar o cenário simplista de pergunta-resposta, às vezes algumas questões de autoavaliação do próprio professor podem ser feitas, como: O que é fundamental para eu criar a avaliação? O que não pode ser esquecido na elaboração? O que devo considerar no conteúdo? São perguntas básicas, mas a reflexão pode levar a uma avaliação mais eficiente, confiável e válida. Portanto, é imprescindível repensar a avaliação no ES, buscando níveis crescentes de sofisticação em um processo de avaliação sustentável, por exemplo, o desenvolvimento de avaliações mais práticas, baseadas em simulações de alta fidelidade e avaliações fundamentadas em trabalhos participativos em sala de aula (Norcini, 2003; Scalese et al., 2008), atividades orais, discussão geral, discussão de caso, demonstrações. Ou seja, avaliações que, apesar de necessitarem de mais tempo de dedicação do professor em seu preparo, aplicação e correção, asseguram a competência do estudante de ES como aprendiz por meio de uma prática profissional supervisionada (Newble, 1991; Jolly & Dalton, 2018).

A avaliação sustentável deve ser aplicada por métodos que abranjam um forte compromisso com a equidade, incluindo critérios compartilhados para resultados de aprendizagem de longo prazo e monitoramento de professores e alunos quanto a seus progressos na academia. Portanto, ao projetar um evento de avaliação, torna-se útil refletir sobre o propósito dessa avaliação, sendo evidente que a escolha do método de avaliação dependerá da finalidade de sua utilização, ou seja, se é para fins somativos (promoção e certificação), fins formativos (diagnóstico, *feedback* e aprimoramento) ou ambos, desde que seja um método de avaliação que contemple um amplo domínio de competências, inclusive porque cada um tem suas vantagens e desvantagens. Uma variedade de métodos de avaliação representa uma opção com ganhos e é necessária para que as deficiências de um possam ser superadas pelas vantagens de outro. Isso propicia ao estudante conhecer e entender a utilidade da avaliação sustentável de seu conhecimento, de seu desempenho e de sua aplicação, ou seja, o saber e o saber fazer. Apesar de existirem inúmeros argumentos e técnicas que melhoram a avaliação, também é possível combinar muitas ações para superar a rigidez na aplicação de provas tradicionais, por exemplo, um desempenho superior na avaliação pode ser alcançado ao ser criativo, divertido, feliz e motivador, pois, ao final, o que conta é a experiência positiva na educação (Caramacho de Arao, 2014).

Vários métodos de avaliação que testam uma série de competências estão disponíveis para professores, sendo necessário ter disposição para seguir o caminho de inovações para o ES, voltados à formação de recursos humanos qualificados e responsáveis, com valorização contínua da aprendizagem, com intencionalidade e sistematização capazes de modificar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e métodos pedagógicos e introduzir novos materiais curriculares, estratégias de ensino e aprendizagem, modelos didáticos e outras formas de organizar e gerir o currículo no ES. Diversos métodos alternativos de avaliação, como trabalhos em grupo, apresentações orais, projetos, portfólios, autoavaliação e avaliação por colegas, podem ser considerados (Tabela 1). Contudo, é crucial destacar que a escolha dos métodos deve estar alinhada às competências a serem avaliadas e aos objetivos específicos da avaliação que se pretende sustentável. A implementação dessas mudanças é um processo desafiador que demanda a colaboração e o engajamento de toda a comunidade universitária. O fato é que os docentes precisam se preocupar em inovar com frequência, criar estratégias, persuadir e convencer, pois assim podem surgir bons professores avaliadores, além de garantir uma prática de ensino mais científica, natural e humana (Caramacho de Arao, 2014).

TABELA 1**Vantagens e desvantagens de métodos alternativos de avaliação no ensino superior**

MÉTODO DE AVALIAÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Trabalhos em grupo	Incentivam o trabalho colaborativo e o desenvolvimento das habilidades sociais	Pode haver desigualdade na contribuição individual dentro do grupo
Apresentações orais	Desenvolvem as habilidades de comunicação e de expressão oral	Podem causar ansiedade para alguns estudantes
Projetos	Fomentam a criatividade e as habilidades práticas	Podem exigir mais tempo e recursos para a elaboração
Portfólios	Agregam diversas atividades e trabalhos, oferecendo um panorama mais amplo do desenvolvimento do estudante	Podem ser difíceis de avaliar de forma objetiva
Autoavaliações	Encorajam a responsabilidade pelo próprio aprendizado e autoconhecimento	Pode haver falta de objetividade por parte do estudante
Avaliações por colegas	Incentivam a colaboração e a reflexão crítica	Pode haver uma falta de confidencialidade no processo

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados da pesquisa.

A opinião de profissionais educadores

Até este momento, o tema aqui discutido oportunizou um prolífico conjunto de argumentos que abre caminho à continuidade das discussões sobre a avaliação sustentável dos estudantes no ES. Talvez ajude em uma reflexão a respeito da

construção do conhecimento em sala de aula, buscando o planejamento de estratégias de ensino que, por meio da avaliação, permitam efetivar a aprendizagem. Além disso, foram apresentados pressupostos que talvez contribuam com reflexões e análises quanto ao desenvolvimento do professor como avaliador consciente.

Foi mostrada apenas uma fração do conhecimento por meio de argumentos, de forma que existem algumas lacunas e um amplo campo de debate sobre avaliação que podem ser incentivadores para pesquisas futuras para desenvolver ainda mais o modelo proposto de avaliação sustentável.

Para substanciar os argumentos deste ensaio, a opinião dos cinco profissionais de ensino das áreas de psicologia educacional, didática, pedagogia, avaliação educacional e métodos de ensino foi solicitada acerca do papel da avaliação no ES e como cada um deles entende a necessidade de inovação e sustentabilidade nas formas de avaliação para promover uma formação mais completa e eficaz dos alunos. A resposta principal para essa questão é que todos acreditam ser importante acompanhar o desempenho dos estudantes como uma forma de ajudá-los a se desenvolver como cidadãos. Eles também acreditam que, para a melhoria desse processo de capacitação, é preciso experimentar novas formas de testar e ensinar, além de fazer grandes mudanças na maneira como se ensina. Afirmam que os docentes precisam de treinamento e ajuda para desenvolverem melhor o processo de formação estudantil e que os estudantes devem ser envolvidos na forma de aprender e em como são testados, tornando o processo de avaliação mais participativo, logo, mais sustentável.

Em especial, os profissionais ressaltaram a importância da avaliação no ES para compreender a progressão dos discentes durante a trajetória educacional. Eles enfatizaram a necessidade de experimentar e inovar técnicas de avaliação, com foco no envolvimento ativo dos alunos. A importância da capacitação de professores e da transformação cultural institucional é reconhecida como crucial para promover avaliações mais eficientes e duradouras, e o objetivo comum é que a abordagem sustentável necessite de ações inventivas que enfatizem práticas alinhadas com metas educacionais e a promoção de uma educação mais inclusiva e centrada no aluno. A Tabela 2 apresenta a síntese das respostas de cada um dos profissionais, bem como as respostas de consenso entre eles que puderam ser extraídas pelas perguntas abertas.

TABELA 2**Perspectivas sustentáveis na educação superior: vozes individuais e coletivas de especialistas na avaliação e no desenvolvimento estudantil**

ESPECIALISTA	SÍNTESE DAS RESPOSTAS
Psicologia educacional	A avaliação no ES é um processo fundamental para entender o desenvolvimento psicossocial dos estudantes. Pode ter como foco aspectos emocionais, sociais e acadêmicos.
Didática	A didática contribui com a promoção de métodos de avaliação mais participativos, incentivando experimentação e inovação nas práticas avaliativas.
Pedagogia	Experimentar novas formas de testar e ensinar é vital para aprimorar a educação no ES. A pedagogia pode focar em estratégias pedagógicas inovadoras.
Avaliação educacional	Deve ser dada mais importância à formação e ao apoio aos professores para melhorar o processo de formação estudantil por meio de técnicas avaliativas que sejam mais eficazes.
Métodos de ensino	Acompanhar e participar do envolvimento ativo dos estudantes no processo de aprendizagem e avaliação pode ser um caminho para métodos de ensino mais interativos.

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados da pesquisa.

A Tabela 3 sintetiza os pontos de acordo entre os especialistas em três aspectos essenciais relacionados à avaliação no ES. Tais pontos de consenso ressaltam a importância da mudança cultural nas instituições de ensino, a necessidade de uma abordagem sustentável e inovadora na avaliação educacional e o papel do envolvimento ativo dos estudantes no próprio processo de aprendizagem e avaliação. Essa análise iterativa proporcionou uma explicação lógica das respostas estudadas, examinando as unidades de sentido e suas inter-relações, o que auxiliou na compreensão dos dados coletados e na formulação de conclusões embasadas no tema.

TABELA 3**Síntese dos aspectos da avaliação no ensino superior e do consenso entre os especialistas entrevistados**

ASPECTOS DA AVALIAÇÃO NO ES	EXPLICAÇÃO DO CONSENSO ENTRE OS ESPECIALISTAS
Mudança cultural nas instituições	Instituições devem avaliar a adoção de abordagens mais flexíveis e receptivas à inovação e à sustentabilidade nas práticas de avaliação com os estudantes.
Abordagem sustentável e inovação	Melhorar e inovar nos métodos pode ser um percurso favorável para promover a avaliação sustentável, incorporando técnicas mais eficientes e alinhadas aos objetivos educacionais.
Desenvolvimento ativo dos estudantes	Destaque para a importância do envolvimento ativo estudantil no próprio processo de aprendizagem e avaliação.

Fonte: Elaboração do autor com base nos dados da pesquisa.

Com base na literatura apresentada, foi possível perceber que a avaliação sustentável no ES busca a integração da sustentabilidade nas avaliações, proporcionando

uma formação mais completa e eficaz dos alunos. Os professores entrevistados também enfatizaram essa importância, mostrando que há necessidade de métodos inovadores e mudança cultural nas instituições de ensino para uma abordagem mais sustentável. Eles também ressaltaram a importância do desenvolvimento ativo dos estudantes em seus processos de aprendizado e avaliação, considerado um princípio fundamental para uma educação superior sustentável. No entanto, implementar essas mudanças não é uma tarefa fácil e rápida, porque exige colaboração e engajamento de toda a comunidade universitária. Isso está alinhado com a literatura que foi abordada neste trabalho, o qual salientou a necessidade de uma abordagem sistemática para implementar formas de avaliação mais eficientes, incluindo capacitação de professores e transformação cultural nas instituições de ensino superior. Este ensaio ofereceu uma abordagem que combinou revisão bibliográfica e análise crítica a respeito de avaliação no ES e de avaliação sustentável. As fontes foram selecionadas priorizando a relevância para o tema. A escolha metodológica objetivou oferecer uma fundamentação teórica sólida e contribuir para uma compreensão de uma pequena fração daquilo que precisa ser mais debatido quanto a procedimentos tradicionais de avaliação e inovações propostas, oportunizando o aprofundamento das questões abordadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação no ES impacta a aprendizagem dos estudantes, e a forma como é realizada também influencia esse processo. Nesse escopo, este trabalho fez uma breve exploração da viabilidade das avaliações sustentáveis em contraposição ao uso predominante das provas. Foi examinada criticamente a implementação de práticas avaliativas mais flexíveis, destacando as possíveis limitações e oferecendo *insights* para uma abordagem mais abrangente e eficaz no contexto educacional.

Existe um cenário adverso para o estudante diante das formas recorrentes de avaliação no ES, dentre elas, a predominante avaliação escrita, o que não significa que esse tipo de avaliação deve ser deixado de lado, mas que deve ser mais bem explorada, mesmo dentro do formato escrito de avaliação. Isso denota que também é importante avaliar o próprio sistema educacional, em relação a seus processos e seus resultados, visando à qualidade do ensino. Se forem banalizados aspectos mínimos, porém importantes de avaliação pautada na aprendizagem, a forma de avaliar terá impacto significativo no processo de aprendizado e perderá seu propósito, pois o estudante verá seu aprendizado voltado apenas à avaliação, indo na contramão da proposta de cognição do pensar, do avaliar e do amadurecimento de um senso crítico necessário à formação profissional e do cidadão consciente. Salienta-se, portanto, que se deve evitar o uso de uma forma única de avaliação, como o uso exclusivo da prova escrita, que professores ainda usam massivamente. Nesse sentido,

e de forma mais abrangente, o ensino e a aprendizagem devem proporcionar aos discentes o desenvolvimento de habilidades que os tornem aptos a discernir formas de prática tradicional e capazes de pensar e resolver problemas de distintas maneiras, vencendo as especificidades e os mecanismos engessados e com significação de uma qualidade publicamente aceita.

Apesar de o movimento de sustentabilidade na educação ter ganhado impulso e o fato de universidades em diversos lugares do mundo já estarem preocupadas em incorporar em suas filosofias educacionais essa ideia (Hill & Wang, 2018; Argento et al., 2020; Elsayary & Baroudi, 2023), em geral, é sabido que tais mudanças são acompanhadas de relutância e oposição. Mudanças educacionais não são diferentes, logo, a comunidade acadêmica comprometida com a inovação com o ES no Brasil deve assumir o debate sobre as formas de avaliação, pautada na ideia de avaliação sustentável, a partir da perspectiva da aprendizagem. A tarefa não é fácil, pois os atores envolvidos devem concordar com um modelo de avaliação sustentável que integre alunos, docentes e instituição. A interação e a formação para o exercício profissional tornam-se importantes nesse cenário, sendo a avaliação um processo que se constitui em função da missão de desenvolver e ampliar competências conizentes com a formação profissional, tanto de professores como de estudantes. Isso denota que a proposição do processo de avaliação sustentável precisa ser coerente com um processo educacional que tenha por foco o aprendizado coletivo.

A educação que incorpora a sustentabilidade como uma nova abordagem ampara princípios de uma educação transformadora que oportuniza ao estudante reconhecer os limites das práticas disciplinares e pessoal tradicionais. Nesse sentido, as IES devem buscar caminhos para a incorporação da sustentabilidade na educação e em seus currículos, contando com os educadores como atores fundamentais no processo. Deve-se ter claro que explorar a práxis do ensino-aprendizagem concentra-se no conhecimento, no conteúdo e na consciência epistemológica, fatores esses fundamentais não somente à efetivação de tradições de métodos educativos atuais, mas de evolução em tempos dinâmicos.

Os profissionais de ensino que foram entrevistados compartilham dessa opinião sobre a importância da avaliação no ES como um processo fundamental à compreensão e ao acompanhamento do estudante. A ênfase na necessidade de métodos de avaliação inventivos e duradouros é feita para encorajar uma educação mais abrangente e bem-sucedida. Os especialistas mostraram-se dispostos a adaptar métodos de ensino e aprendizagem tradicionais e indicaram a experimentação de novas formas de testar e ensinar como estratégia para melhoraria da formação discente. A necessidade de uma abordagem sistemática para implementar práticas de avaliação mais eficientes foi enfatizada pela importância dada à capacitação de professores e à transformação cultural nas IES. Os profissionais entrevistados

acreditam que uma educação mais sustentável possa ser alcançada através da procura de métodos inovadores e da promoção do envolvimento ativo dos alunos no processo de aprendizado e avaliação.

Este trabalho apontou ao debate sobre integrar a sustentabilidade às disciplinas acadêmicas e às avaliações. O processo de integração da sustentabilidade na educação com base na avaliação curricular tem sido explicado por meio da adoção de inovações e pode explicar o processo de desenvolvimento de competências por meio de abordagens pedagógicas. A discussão das funções de avaliação certamente não é nova, contudo, aliar essas funções para uma avaliação sustentável pode trazer ganhos que precisam estar voltados ao crescimento e ao desenvolvimento profissional com foco no aprendizado coletivo. A avaliação sustentável pode adquirir sua real identidade de modelo de mudança de processos, construindo uma comunidade acadêmica mais estruturada e centrada no aprendizado. Isso pode resultar no acúmulo de experiências significativas de aprendizado em todas as esferas da academia, por exemplo, fornecendo e melhorando continuamente a formação, aprimoramento e desenvolvimento de docentes para a avaliação, o que poderá proporcionar, ao estudante, foco no conhecimento contínuo e, na prática, na reflexão quanto a seu processo de avaliação, atentando sempre que essa é uma parte importante e integrada do processo de ensino-aprendizagem durante seu percurso na academia.

Por fim, é necessário buscar caminhos para uma avaliação contínua e sustentável que seja promotora do desenvolvimento estudantil ao longo de toda a jornada educacional no ES. Também é importante saber como alcançar resultados positivos no processo, logo, condições de trabalho são fundamentais para o desenvolvimento de técnicas de avaliação inovadoras, assim como a oferta de formação docente para que essas estratégias sejam compreendidas e empregadas de forma eficiente. A opinião do autor deste ensaio é que a avaliação sustentável pode contribuir para a melhoria do aprendizado no ES, o que depende de assumir um compromisso sincero por parte das IES para oferecer formação e recursos suficientes aos educadores. Para tanto, também é essencial que os professores estejam aptos a renunciar aos métodos convencionais de avaliação sempre que necessário, o que não é tarefa fácil, mas é necessário abdicar, por exemplo, da dominância das avaliações escritas e assumir a adoção de métodos de avaliação que priorizem o envolvimento dos discentes, em vez de depender apenas de exames escritos. Isso significa dizer que ensinar, em parte, depende de criatividade para abordagens mais diversas e inventivas que promovam a compreensão e a aplicação prática do conhecimento. Somente assim o conceito de avaliação sustentável será promissor. Além disso, como protagonistas da aprendizagem, os estudantes devem ser motivados a participar ativamente do próprio processo de aprendizagem e avaliação, pois isso contribuirá para uma educação mais eficiente e sustentável.

REFERÊNCIAS

- Argento, D., Einarson, D., Mårtensson, L., Persson, C., Wendin, K., & Westergren, A. (2020). Integrating sustainability in higher education: A Swedish case. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(6), 1131-1150. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2019-0292>
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5-31. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>
- Boud, D. (2000). Sustainable assessment: Rethinking assessment for the learning society. *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151-167. <https://doi.org/10.1080/713695728>
- Boud, D., & Soler, R. (2016). Sustainable assessment revisited. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41(3), 400-413. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1018133>
- Broadfoot, P., & Black, P. (2004). Redefining assessment? The first ten years of assessment in education. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 11(1), 7-26. <https://doi.org/10.1080/0969594042000208976>
- Brown, G. A., Bull, J., & Pendlebury, M. (2013). *Assessing student learning in higher education*. Routledge.
- Caramacho de Arao, I. C. (2014). Una experiencia humanizadora en la prueba escrita de rendimiento escolar. *ARJÉ: Revista de Postgrado FACE-U*, 9(16), 489-500. <http://arje.bc.uc.edu.ve/arj16/art28.pdf>
- Carbonell, J. (2002). A inovação educativa hoje. In J. Carbonell, *A aventura de inovar: A mudança na escola* (pp. 15-38). Artmed.
- Craddock, D., & Mathias, H. (2009). Assessment options in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34(2), 127-140. <https://doi.org/10.1080/02602930801956026>
- Dochy, F., Segers, M., & Gijbels, D. (2007). Assessment engineering: Breaking down barriers between teaching and learning, and assessment. In D. Boud & N. Falchikov (Eds.), *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term* (pp. 87-100). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203964309>
- Durant de Carrillo, M. Z., & Naveda Hernández, O. G. (2012). *Transformación curricular por competencias en la educación universitaria bajo el enfoque ecosistémico formativo*.
- Elsayary, A., & Baroudi, S. (2023). Educational sustainability for transforming education: A new approach of active learning in an interdisciplinary program in higher education. In M. D. Lytras (Ed.), *Active and transformative learning in STEAM disciplines* (pp. 25-39). Emerald Publishing Limited.
- Flores, M. A., Simão, A. M. V., Barros, A., & Pereira, D. (2015). Perceptions of effectiveness, fairness and feedback of assessment methods: A study in higher education. *Studies in Higher Education*, 40(9), 1523-1534. <https://doi.org/10.1080/03075079.2014.881348>
- Haydt, R. C. C. (1995). *Avaliação do processo ensino-aprendizagem*. Ática.
- Hill, L. M., & Wang, D. (2018). Integrating sustainability learning outcomes into a university curriculum: A case study of institutional dynamics. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(4), 699-720. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2017-0087>
- Hoffmann, J. (2005). *O jogo do contrário em avaliação*. Mediação.
- Huxham, M., Campbell, F., & Westwood, J. (2012). Oral versus written assessments: A test of student performance and attitudes. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 37(1), 125-136. <https://doi.org/10.1080/02602938.2010.515012>

- Jolly, B., & Dalton, M. J. (2018). Written assessment. In T. Swanwick, K. Forrest, & B. C. O'Brien (Eds.), *Understanding medical education: Evidence, theory, and practice* (pp. 291-317). The Association for the Study of Medical Education.
- Kraemer, M. E. P. (2005). Avaliação da aprendizagem como construção do saber [Apresentação de trabalho]. 5. *Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*, Mar del Plata, Argentina.
- Luckesi, C. C. (2014). *Avaliação da aprendizagem escolar: Estudos e proposições*. Cortez.
- Masetto, M. (2004). Inovação na educação superior. *Espaço Aberto*, 8(14), 197-202. <https://doi.org/10.1590/S1414-32832004000100018>
- Masetto, M. (2012). *Competência pedagógica do professor universitário*. Summus Editorial.
- Natalia, D. E., Asib, A., & Kristina, D. (2018). The application of authentic assessment for students writing skill. *Journal of Education and Human Development*, 7(2), 49-53. https://jehd.thebrpi.org/journals/jehd/Vol_7_No_2_June_2018/5.pdf
- Newble, D. I. (1991). The observed long-case in clinical assessment. *Medical Education*, 25(5), 369-373. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1991.tb00083.x>
- Norcini, J. J. (2003). Work based assessment. *BMJ*, 326(7392), 753-755. <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7392.753>
- Nuhs, A. C., & Tomio, D. (2011). A prova escrita como instrumento de avaliação da aprendizagem do aluno de Ciências. *Estudos em Avaliação Educacional*, 22(49), 259-284. <https://doi.org/10.18222/eae224920111976>
- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). (1998). *Declaração Mundial sobre Educação Superior: Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI; visão e ação, marco referencial de ação prioritária para a mudança e o desenvolvimento da educação superior*. Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140457>
- Palomba, C. A., & Banta, T. W. (1999). *Assessment essentials: Planning, implementing, and improving assessment in higher education*. ERIC.
- Pereira, D. R., & Flores, M. A. (2012). Percepções dos estudantes universitários sobre a avaliação das aprendizagens: Um estudo exploratório. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, 17(2), 529-556. <https://doi.org/10.1590/S1414-40772012000200012>
- Perrenoud, P. (1999). *Da excelência à regulação das aprendizagens: Entre duas lógicas*. Artmed.
- Scalese, R. J., Obeso, V. T., & Issenberg, S. B. (2008). Simulation technology for skills training and competency assessment in medical education. *Journal of General Internal Medicine*, 23(1), 46-49. <https://doi.org/10.1007%2Fs11606-007-0283-4>
- Schuwirth, L. W. T., & Vleuten, C. P. M. van der. (2003). Written assessment. *BMJ*, 326(7390), 643-645. <https://doi.org/10.1136%2Fbmj.326.7390.643>
- Segers, M., Gijbels, D., & Thurlings, M. (2008). The relationship between students' perceptions of portfolio assessment practice and their approaches to learning. *Educational Studies*, 34(1), 35-44. <https://doi.org/10.1080/03055690701785269>
- Silva, A. L., & Gomes, A. M. (2018). Avaliação educacional: Concepções e embates teóricos. *Estudos em Avaliação Educacional*, 29(71), 350-384. <https://doi.org/10.18222/eae.v29i71.5048>
- Silva, N. L., & Mendes, O. M. (2017). Avaliação formativa no ensino superior: Avanços e contradições. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, 22(1), 271-297. <https://doi.org/10.1590/S1414-40772017000100014>
- Simms, M., & George, B. (2014). Approaching assessment from a learning perspective: Elevating assessment beyond technique. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 26(1), 95-104. <https://doi.org/10.1007/s11092-013-9176-8>

- Struyven, K., Dochy, F., & Janssens, S. (2005). Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: A review. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(4), 325-341. <https://doi.org/10.1080/02602930500099102>
- Stuebing, K. K., Fletcher, J. M., Branum-Martin, L., Francis, D. J., & VanDerHeyden, A. (2012). Evaluation of the technical adequacy of three methods for identifying specific learning disabilities based on cognitive discrepancies. *School Psychology Review*, 41(1), 3-22. <https://doi.org/10.1080/02796015.2012.12087373>
- Trigwell, K., & Prosser, M. (1996). Congruence between intention and strategy in university science teachers' approaches to teaching. *Higher Education*, 32(1), 77-87. <https://doi.org/10.1007/BF00139219>
- Watkins, D., Dahlin, B., & Ekholm, M. (2005). Awareness of the backwash effect of assessment: A phenomenographic study of the views of Hong Kong and Swedish lecturers. *Instructional Science*, 33(4), 283-309. <https://doi.org/10.1007/s11251-005-3002-8>