

PROCESSO DE CURADORIA DIGITAL DE MATERIAIS DIDÁTICOS: O OLHAR DOS ALUNOS DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA A DISTÂNCIA (PICT-EAD)

*DIGITAL CURATION PROCESS OF TEACHING MATERIALS: THE VIEW OF STUDENTS
FROM THE DISTANCE SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL INITIATION PROGRAM
(PICT-EAD)*

Anderson Gustavo Colnago

ORCID 0009-0000-3871-0209

Universidade Norte do Paraná, UNOPAR
Londrina, Brasil

colnago160@gmail.com

Fatima Aparecida da Silva Dias

ORCID 0000-0002-7371-4579

Universidade Norte do Paraná, UNOPAR
Londrina, Brasil

fatimadias.consultoria@gmail.com

Katia Alexandra de Godoi e Silva

ORCID 0000-0002-6003-6852

Universidade Norte do Paraná, UNOPAR
Universidade Anhanguera, UNIDERP
Campo Grande, Brasil

katia.a.silva@cogna.com.br

Resumo. A avaliação de materiais didáticos digitais vem sendo discutida por diversos autores, mais recentemente numa abordagem contextual. Por um lado, há ausência na literatura da avaliação realizada por alunos, por outro, tal aspecto pode levar os alunos a refletirem sobre o processo dessa avaliação e, de que forma os materiais no formato digital, podem ser analisados no contexto da curadoria digital. Assim, o presente estudo objetiva compreender a análise dos materiais didáticos digitais, no contexto da curadoria digital, a partir do olhar dos alunos do Programa de Iniciação Científica e Tecnológica (PICT) na modalidade de Ensino a Distância (EaD). Os participantes do estudo são alunos ingressantes da edição 2021-2022, do PICT-EAD, nível 1. O estudo adotou uma metodologia mista, com enfoque na abordagem qualitativa e o instrumento de construção de dados foi uma atividade do PICT-EAD, organizada e disponibilizada no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) dos alunos, por meio de um formulário. Para a análise dos dados qualitativos adotamos a Análise Textual Discursiva (ATD), com o uso do software de análise qualitativa de dados o webQDA. Os resultados revelam que, ao tratar da análise dos MDDs, a partir do olhar dos alunos, diversos são os aspectos podem ser considerados, por meio da curadoria digital, tais como as articulações que podem ser estabelecidas entre os materiais e o contexto, os materiais e a autonomia, além dos materiais e a motivação.

Palavras-chave: Iniciação Científica; Materiais Didáticos Digitais; Curadoria Digital; Pesquisa qualitativa; software webQDA.

Abstract. The evaluation of digital teaching materials has been discussed by several authors, more recently in a contextual approach. On the one hand, there is an absence in the literature of evaluation carried out by students, on the other hand, this aspect can lead students to reflect on the process of this evaluation and how materials in digital format can be analyzed in the context of digital curation. Thus, the present study aims to understand the analysis of digital teaching materials, in the context of digital curation, from the perspective of students in the Scientific and Technological Initiation Program (PICT) in the Distance Learning (EaD) modality. The study participants are students entering the 2021-2022 edition of PICT-EAD, level 1. The study adopted a mixed methodology, focusing on the qualitative approach and the data construction instrument was a PICT-EAD activity, organized and made available in the students' Virtual Learning Environment (VLE), through a form. To analyze the qualitative data, we adopted Discursive Textual Analysis (ATD), using the qualitative data analysis software webQDA. The results reveal that, when dealing with the analysis of MDDs, from the students' perspective, several aspects can be considered, through digital curation, such as the articulations that can be established between the materials and the context, the materials and autonomy, in addition to materials and motivation.

Keywords: Scientific research; Digital Teaching Materials; Digital Curation; Qualitative research; webQDA software.



1. INTRODUÇÃO

A emergência da Educação a Distância (EAD) como um pilar fundamental no sistema educacional do século XXI é inegável. Essa transformação tem sido impulsionada por avanços tecnológicos e mudanças sociais, com o objetivo de oferecer educação acessível e flexível a um público mais amplo (Moore; Kearsley, 2011).

Neste contexto, os Materiais Didáticos Digitais (MDDs) têm desempenhado um papel crucial na mudança do paradigma educacional. Segundo Bates (2015), os MDDs são componentes-chave na promoção de uma aprendizagem significativa e envolvente, permitindo aos estudantes acessar recursos digitais em qualquer momento e lugar.

A presente pesquisa explora essa temática, particularmente no contexto do Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica (PICT-EAD). A importância de analisar os MDDs sob diversas perspectivas, incluindo sua organização, conceitos, complexidade e relação com as necessidades de aprendizagem autônoma, é enfatizada por autores como Siemens (2005).

A motivação por trás desta investigação deriva da compreensão de que a curadoria digital é um campo ainda em expansão, exigindo um olhar crítico e analítico (Mihailidis; Cohen, 2013). A pesquisa está estruturada em aspectos fundamentais para entender o olhar dos alunos do PICT-EAD sobre os MDDs.

O problema central investigado envolve a análise dos MDDs na promoção de uma aprendizagem autônoma. Como apontado por Garrison (2017), a aprendizagem autônoma é vital para a EAD, e os materiais didáticos devem ser desenvolvidos de forma a facilitar essa autonomia. Nesse sentido, surge a seguinte indagação: Como avaliar um MDD, sob o olhar do aluno, para uso nas diversas situações de aprendizagem do PICT-EAD?

Este estudo oferece uma contribuição para o área do Ensino, explorando não apenas conceitos, mas também aplicando as reflexões sobre as possibilidades de avaliação dos MDDs em contexto, por alunos. Já que a concepção de avaliação de MDD em contexto, vem sendo discutida na perspectiva dos professores, por diversos autores (Shaughnessy, 2002; Silva, 2013, 2015; Silva, Costa & Almeida, 2019, 2021).

Com base nesse estudo, nossa proposta reside em compreender a análise dos materiais didáticos digitais, no contexto da curadoria digital, a partir do olhar dos alunos do PICT-EAD. Considerando que MDD pode ser adequado ou não a determinado contexto. Assim, nosso enfoque visa a contribuir com a curadoria digital, levando em conta a avaliação contextualizada dos materiais no formato digital (Silva, 2013).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Tendo em vista os objetivos e o foco deste estudo, explicitamos o significado dos conceitos que o fundamentam: MDD no PICT-EAD; compreensão do MDD; ensino e curadoria integrados; avaliação de MDD.

2.1 Material Didático Digital no PICT-EAD

O PICT-EAD constitui um marco na integração do MDD no sistema educacional brasileiro. A inserção do MDD no PICT-EAD representa um compromisso com a inovação, a qualidade e a acessibilidade na educação a distância, bem como um desafio em termos de implementação e gestão (Souza; Oliveira, 2018).

A implementação do MDD no PICT-EAD exige uma abordagem multifacetada que considere a diversidade de necessidades dos alunos, a complexidade do conteúdo e a integração de múltiplas plataformas tecnológicas (Costa; Fernandes, 2020). Isso envolve uma colaboração estreita entre especialistas em conteúdo, designers instrucionais, tecnólogos educacionais e

professores, de forma a criar um ecossistema de aprendizagem envolvente (Garcia; Martins, 2019).

A relevância do MDD no PICT-EAD está também associada à sua capacidade de oferecer oportunidades de aprendizagem personalizadas. A análise de dados permite que os educadores adaptem o conteúdo e as atividades de acordo com o progresso e as preferências individuais dos alunos, melhorando assim a relevância do ensino (Almeida; Silva, 2021).

Contudo, a utilização do MDD no PICT-EAD não está isenta de desafios. A resistência à mudança, as limitações tecnológicas, as preocupações com a privacidade e a necessidade de formação contínua dos docentes são obstáculos que necessitam de ser superados para maximizar o potencial do MDD (Vieira; Lima, 2019).

2.2 Compreensão do Material didático Digital

A compreensão do Material Didático Digital (MDD) é um aspecto fundamental no contexto educacional, que integra a tecnologia como uma ferramenta essencial no processo de aprendizagem. No âmbito do PICT-EAD, essa compreensão assume uma relevância ainda maior, dado o foco na implementação de novas abordagens metodológicas (Silva; Santos, 2019).

O MDD abrange diversos formatos, como textos, vídeos, áudios e imagens, que são estruturados de maneira a facilitar a aquisição de conhecimento e habilidades. A utilização desses materiais em ambientes de ensino virtual cria oportunidades para a personalização e flexibilidade, permitindo que os educadores ajustem os recursos didáticos de acordo com as necessidades e preferências individuais dos alunos (Anderson, 2016).

Além disso, a concepção do MDD está intrinsecamente ligada à sua qualidade e à sua apresentação. Isso requer uma cuidadosa consideração da clareza, relevância, complexidade e organização dos conteúdos (Smith; Jones, 2020).

Finalmente, a compreensão do MDD também envolve considerações éticas e legais, especialmente em relação ao acesso, privacidade e direitos autorais (Harris; Robinson, 2020).

A gestão desses aspectos é crucial para manter a integridade e a responsabilidade no uso do MDD. Assim, a compreensão do MDD é um aspecto multifacetado que envolve considerações pedagógicas, tecnológicas, éticas e legais. Sua implementação requer uma abordagem integrada que alinha a inovação tecnológica com as práticas educacionais.

2.3 Ensino e Curadoria Integrados

O ensino e a curadoria integrados são conceitos emergentes, que demandam uma abordagem de planejamento. Este enfoque se manifesta na intersecção entre a seleção e a avaliação do conteúdo educacional e as práticas pedagógicas que orientam o processo de aprendizagem.

A curadoria, em um contexto educacional, refere-se ao processo de seleção, avaliação, organização e apresentação de informações relevantes para atender às necessidades de aprendizagem dos alunos (Rocha; Silva, 2018). Ela exige uma compreensão profunda das necessidades, interesses e habilidades dos alunos, bem como uma avaliação crítica das informações disponíveis (Martins; Costa, 2020). O papel do curador é, portanto, fornecer aos alunos acesso a informações precisas e contextualizadas, organizadas de uma maneira que facilite a sua compreensão (Ferreira; Santos, 2019).

A integração do ensino e da curadoria é um processo dinâmico que exige colaboração, flexibilidade e reflexão crítica, possibilitando uma abordagem mais personalizada e contextualizada da aprendizagem, que pode resultar em melhores resultados educacionais (Silva; Barbosa, 2017).

A tecnologia digital desempenha um papel vital na integração de ensino e curadoria, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), por exemplo, permitem que os educadores

selecionem e organizem o conteúdo, integrando-o ao currículo de forma significativa (Soares; Moraes, 2018). Além disso, podem auxiliar na avaliação contínua do conteúdo curado, permitindo ajustes em tempo real para melhor atender às necessidades dos alunos (Gomes; Pinto, 2019).

A integração de ensino e curadoria também promove uma cultura de aprendizagem contínua e orientada. Os alunos são incentivados a assumir um papel ativo, explorando e refletindo sobre o conteúdo curado, e conectando-o a suas próprias experiências (Ribeiro; Lopes, 2020). Esta abordagem pode promover o pensamento crítico e a responsabilidade pela própria aprendizagem.

Contudo, é importante reconhecer os desafios associados à integração de ensino e curadoria. Um deles está relacionado à própria seleção e avaliação dos conteúdos curados, pois pode ser um processo demorado e trabalhoso, exigindo habilidades e conhecimentos específicos (Barros; Gomes, 2020).

2.4 Avaliação de Material Didático Digital

A escolha e avaliação do MDD constitui um aspecto essencial no processo de curadoria, o qual abrange uma variedade de elementos que, em conjunto, fornecem uma compreensão abrangente do material no formato digital. Para o recorte do presente estudo, optamos por trazer alguns aspectos relacionados ao contexto da abordagem pedagógica e técnica.

A avaliação do conteúdo assegura que o MDD esteja alinhado com os objetivos de aprendizagem (Martins; Ferreira, 2018), garantindo que um material não apenas informativo, mas também relevante para determinado contexto (Alves; Sousa, 2019).

Em relação à acessibilidade é importante considerar que o MDD seja acessível a todos os alunos, incluindo aqueles com necessidades especiais (Costa; Ribeiro, 2017). A adoção de padrões universais de design e o cumprimento das regulamentações de acessibilidade são essenciais para garantir que ele seja inclusivo (Barbosa; Lima, 2021).

A interatividade e a usabilidade, respectivamente, desempenham um papel significativo na avaliação. O material deve ser pensado de forma que encoraje a interação do aluno, promovendo a participação ativa e a reflexão crítica (Gomes; Silva, 2016). A usabilidade refere-se à facilidade com que os alunos navegam e utilizam o material, o que é fundamental o processo de aprendizagem (Vasconcelos; Pinto, 2018).

A avaliação do MDD também envolve o impacto no engajamento e motivação dos alunos. Um material bem elaborado pode melhorar o interesse e a atenção dos alunos, contribuindo para o processo de aprendizagem (Rocha; Santos, 2019).

Outro aspecto refere-se ao contexto, ou seja, a necessidade de considerar que MDD pode ser adequado ou não a determinado contexto, segundo a intencionalidade pedagógica, levando em conta o contexto de utilização do material no formato digital (Silva, 2013).

Por fim, a avaliação do MDD também deve considerar os aspectos éticos, como privacidade e segurança dos dados dos alunos (Cardoso; Mendes, 2021). Além da garantia de práticas éticas na utilização do material, as quais são vitais para a confiança e integridade do processo educacional.

A partir do exposto, observa-se que a avaliação do MDD é um processo multifacetado e complexo, requerendo uma abordagem holística que considere conteúdo, interatividade, usabilidade, engajamento e ética. A avaliação bem conduzida pode fornecer insights para educadores, administradores e desenvolvedores, contribuindo significativamente para o processo de ensino e aprendizado.

3. METODOLOGIA

No presente estudo, adotamos um método misto, com enfoque na abordagem qualitativa de pesquisa, pois segundo Minayo (2005), demanda atitudes essenciais, a exemplo de abertura, flexibilidade, habilidade observacional e interação efetiva com um conjunto de investigadores e os intervenientes sociais envolvidos.

O procedimento para a coleta de dados foi realizado por meio de uma atividade, no formato de formulário (Google Forms), disponibilizado aos alunos do PICT-EAD, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), no período de janeiro a maio de 2022.

Para compreender a análise dos MDDs no âmbito da curadoria digital, a partir do olhar dos alunos ingressantes do PICT-EAD, optamos por examinar os dados dos cursos C1 e C9, Nível 1.

Para o recorte desse estudo apresentamos os resultados de três questões objetivas (Q3, Q4 e Q5), as quais os alunos responderam a partir das seguintes indagações: (Q3) Os materiais (PDF e vídeos) estão articulados com as suas necessidades de aprendizagem no contexto do PICT-EAD? (Q4) Os materiais (PDF e vídeos) permitem o desenvolvimento da aprendizagem de forma autônoma? (Q5) Os materiais (PDF e vídeos) possuem elementos motivadores adaptados à sua realidade e experiência? Juntamente a essas questões objetivas, analisamos de forma qualitativa as questões dissertativas (Q9 e Q10), as quais conseguiram capturar o olhar dos alunos do PICT-EAD sobre o processo de curadoria de digital dos materiais didáticos, a partir das seguintes indagações: (Q9) Há algum conteúdo que você gostaria de ter estudado e não encontrou? (Q10) Conclusão e apreciação crítica final. Sugestões e recomendações.

Para a análise dos dados qualitativos adotamos a Análise Textual Discursiva (ATD), com base em Moraes e Galiazzi (2016), na qual as percepções se desenvolvem por meio de uma sequência recursiva composta por três elementos interligados: desconstrução do "corpus" do texto; conexões entre os elementos do texto; apreensão e identificação de elementos emergentes.

Para apoiar a ATD, recorreremos ao software webQDA (Costa, Moreira & Souza, 2019), que permite o tratamento dos dados coletados, as codificações interpretativa e descritiva, e o questionamento dos dados (Neri de Souza, Neri de Souza, & Costa, 2016). Assim, utilizamos a ferramenta Fontes, a primeira ação do pesquisador com o webQDA. Neste estudo, as fontes utilizadas e organizadas para a constituição dos materiais de análise foram extrados preenchidos pelos alunos do PICT-EAD, por meio de um formulário.

Antes de iniciar o trabalho com a Codificação, foi necessária uma leitura atenta dos extratos dos dados, com vistas a criar a/s temática/s. Para este estudo, optamos, por criar três temáticas: olhar dos alunos sobre os materiais e a aprendizagem contextual; olhar dos alunos relacionado aos materiais e a aprendizagem autônoma; olhar do aluno sobre os elementos motivadores dos materiais.

3.1 Contexto da pesquisa e participantes

O PICT-EAD possui abrangência e alcance nacional e oportuniza a participação de alunos de todo o Brasil. Foi implementada em 2019 por meio de um único projeto de pesquisa, intitulado "A formação do aluno de graduação no sistema de ensino EAD", numa perspectiva nacional, possibilitando a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

Atualmente contempla todos os cursos EAD e tem as atividades desenvolvidas no AVA e complementadas com a interação/orientação via plataforma de mensagens instantâneas, quer seja entre formadores e monitores, quer seja entre formadores e coordenação.

A formação para a pesquisa se dá por meio de cursos de curta duração disponibilizados no AVA, encontros semanais com professores, via plataformas Teams e Google Meet, além de lives com especialistas das diferentes áreas.

Apresentado o contexto, faz-se necessário identificar o recorte dos alunos inscritos no PICT-EAD, participantes da pesquisa. Assim, para alcançar o objetivo proposto, optamos por analisar os dados dos cursos C1 e C9.

Para facilitar as análises, as Questões Q9 e Q10 foram abordadas por meio de respostas dissertativas, atribuindo identificadores aos alunos, de A1 a A994. Dado o grande número de alunos no PICT-EAD, neste estudo, a análise se concentrou em 16 alunos específicos, identificados como A3, A27, A33, A43, A79, A130, A140, A159, A198, A513, A521, A603, A660, A669, A729 e A880. O objetivo foi capturar o olhar dos alunos em relação aos MDDs dos cursos.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Conforme explicamos anteriormente, o estudo foi realizado com os alunos do PICT-EAD, esses participantes são alunos ingressantes do Nível 1 do curso.

As discussões dos resultados trazem um diálogo entre os fundamentos teóricos abraçados por Silva (2013); os conceitos de curadoria digital; assim como os dados construídos por meio do formulário com os alunos.

A análise das especificidades do formulário tornou evidente a relação entre os temas emergentes, pelo fato de ter enfatizado o olhar dos alunos sobre os MDDs.

A Tabela 1, apresenta os temas e subtemas emergentes, a partir da ATD do formulário, além das referências, as quais foram elaboradas a partir da utilização do software webQDA, mais especificamente na ferramenta Codificação.

Tabela 1. Temas, subtemas e número de referências.

Temas emergentes	Subtemas	Referências
Articulação entre Materiais e Contexto		13
	Pesquisa em uma área específica	8
	Papel do aluno no PICT-EAD	2
	Escolha de conteúdo	3
Articulação entre Materiais e Autonomia		5
	Processo de aprendizagem	6
Articulação entre Materiais e Motivação		19
	Curso motivador	11
	MDD motivador	10
	Desenvolvimento acadêmico e profissional	6

Fonte: os autores

O primeiro tema emergente, trata sobre o olhar dos alunos em relação a articulação entre os materiais e o contexto, de modo geral, evidenciamos a necessidade cada vez mais premente, de refletir sobre a curadoria digital, processo que pode preparar o aluno para uma análise crítica e reflexiva a respeito dos MDDs, voltada para um processo de escolha e avaliação desses materiais no contexto de sua utilização, considerando as características contextuais, as intenções dos alunos e a concretização desse processo de aprendizagem (Silva, 2013; Silva, Costa, 2021).

Considerada essa perspectiva, iniciamos as problematizações com os alunos, especificamente, sobre a articulação entre materiais e contexto

As respostas ao formulário com esses alunos possibilitaram constatar um movimento de construção de significados, que foram sendo ressignificados no decorrer do PICT-EAD.

Esses significados estão articulados nas falas dos alunos e, por isso, optamos por uma abordagem mista, apresentando e relacionando as respostas objetivas com as dissertativas, as quais mantivemos na íntegra para facilitar a compreensão da pesquisa, apenas suprimindo as partes fora do contexto.

Assim, a análise da Q3 mostra que parte dos alunos do C1 (58%) e C9 (60%), do PICT-EAD, reconhecem que os materiais estão articulados com o contexto de aprendizagem e, mais especificamente, consideram que os materiais estão relacionados com situações reais de sua vida e necessidades de aprendizagem.

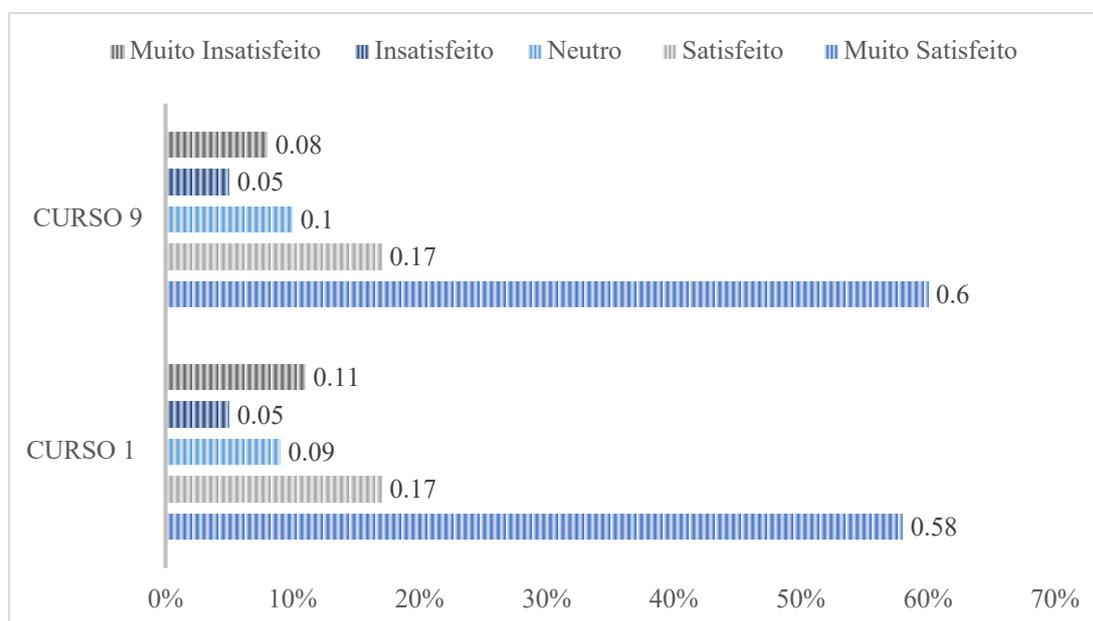


Gráfico 1. Q3 – Articulação entre materiais e contexto.

A partir do Gráfico 1, nota-se que, mesmo com as duas maiores porcentagens – C1 (58%) e C9 (60%) – contemplando os alunos muito satisfeitos, fez-se necessária a análise das questões dissertativas (Q9 e Q10), a fim de compreender o motivo que levou os alunos a se sentirem insatisfeitos em relação às suas necessidades de aprendizagem contextual. A seguir, o olhar de dois alunos sobre essa temática:

A857: Busco pesquisas relacionadas à área do curso que escolhi.

A729: Conteúdo de pesquisa da área que eu estudo.

A partir da análise dos excertos transcritos, observa-se que a insatisfação de alguns alunos em relação ao contexto de aprendizagem está relacionada, especificamente, às demandas de suas áreas de conhecimento. Vale considerar que, o Nível 1 do PICT-EAD, estava direcionado à IC como um todo, e somente nos níveis mais avançados foram tratadas as especificidades de algumas áreas. Outro excerto traz sugestões de um aluno sobre as suas necessidades de aprendizagem:

A660: [...] Ao invés de vídeos, depoimento de alunos, seria mais produtivo e motivacional a existência de vídeos sobre pesquisadores em ação, atuando em projetos reais e aplicações práticas em suas carreiras profissionais, além das oportunidades reais de mercado às quais os pesquisadores tiveram chance de ingressar.

É importante salientar que, no Nível 1 do PICT-EaD, busca-se a formação do aluno de graduação no sistema de EaD. Durante os cursos realizados no Nível 1, os conteúdos foram introduzidos de forma que o aluno pudesse conhecer a IC, os projetos de pesquisas, as formas **de divulgação científica e os benefícios de ser aluno da IC, de forma introdutória.**

Além disso, vale pontuar que o olhar desses alunos (A660, A729 e A857) são importantes, pois mostram a necessidade de trazer conteúdos relacionados ao contexto dos pesquisadores, além da opção de os alunos escolherem os conteúdos que desejam cursar.

O segundo tema emergente, refere-se ao olhar dos alunos sobre a articulação entre os materiais e autonomia, os quais estão explicitadas, a seguir, no Gráfico 2 e nos trechos das respostas ao formulário.

O Gráfico 2, com as respostas da questão Q4, revela se os materiais permitem o desenvolvimento da aprendizagem autônoma pelos alunos. Observa-se que, durante os dois cursos, a mudança nas porcentagens foi mínima, do início ao fim. A satisfação com o desenvolvimento e a aprendizagem, de forma autônoma, em ambos os cursos – C1 (58%) e C9 (55%) – possui uma mudança pequena nas porcentagens.

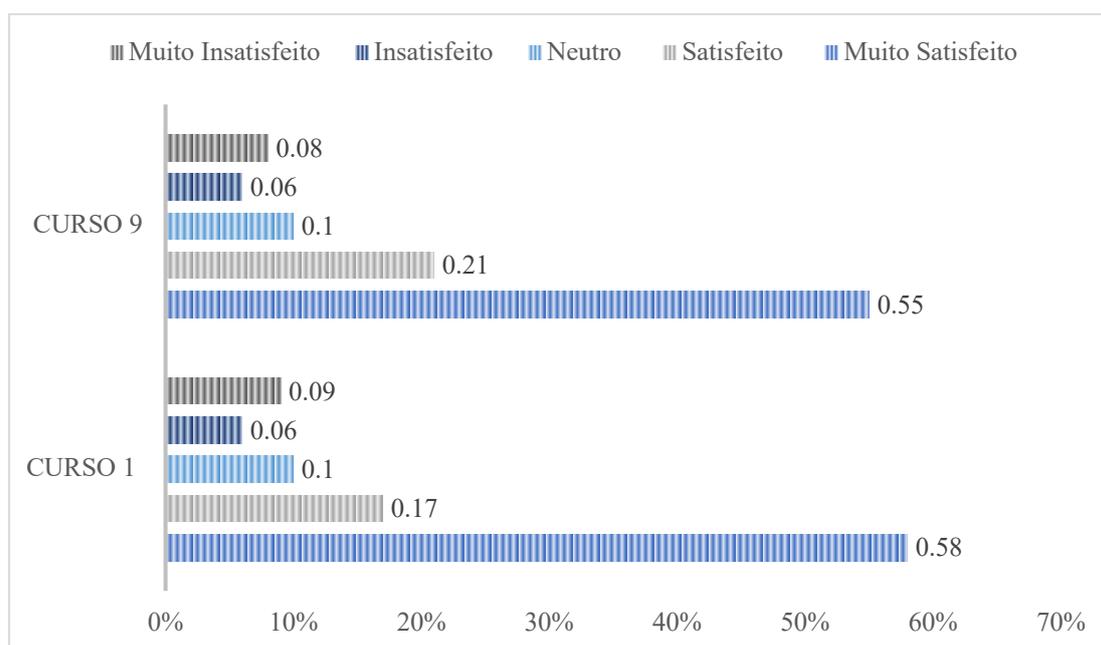


Gráfico 2. Q4 – Articulação entre Materiais e Autonomia.

Segundo Quispe (2023), na educação, a aprendizagem autônoma é considerada, como um elemento fundamental para o desenvolvimento dos alunos, pois os auxiliam a assumir as responsabilidades por sua própria aprendizagem e a utilizar processos cognitivos para aprender estrategicamente.

A seguir, um excerto (Q9 e Q10) do olhar do aluno sobre a aprendizagem autônoma:

A43: O curso tem ampliado o nosso conhecimento, mesmo sendo recente. Já me sinto grata. E conforme vamos aprendendo, somos instigados a buscar e a questionar (se questionar) sobre os assuntos propostos, de forma leve. Dessa forma, acredito que o aprendizado está ocorrendo de forma efetiva.

A partir do excerto acima, observamos, de modo geral, que os materiais do curso ampliam o conhecimento dos alunos de forma natural, tornando-os críticos sobre os assuntos propostos. A experiência de conhecer os temas tratados no PICT-EAD e observar as possibilidades futuras estimulam a participação do aluno na pesquisa científica.

O terceiro tema emergente, discute o olhar dos alunos sobre a articulação entre os materiais e motivação, conforme pode ser observado no Gráfico 3 e nos trechos das respostas ao formulário.

A questão Q5 busca o olhar dos alunos sobre os elementos motivadores dos materiais dos cursos e se estão adequados à realidade e experiência do aluno, conforme mostra o Gráfico 3.

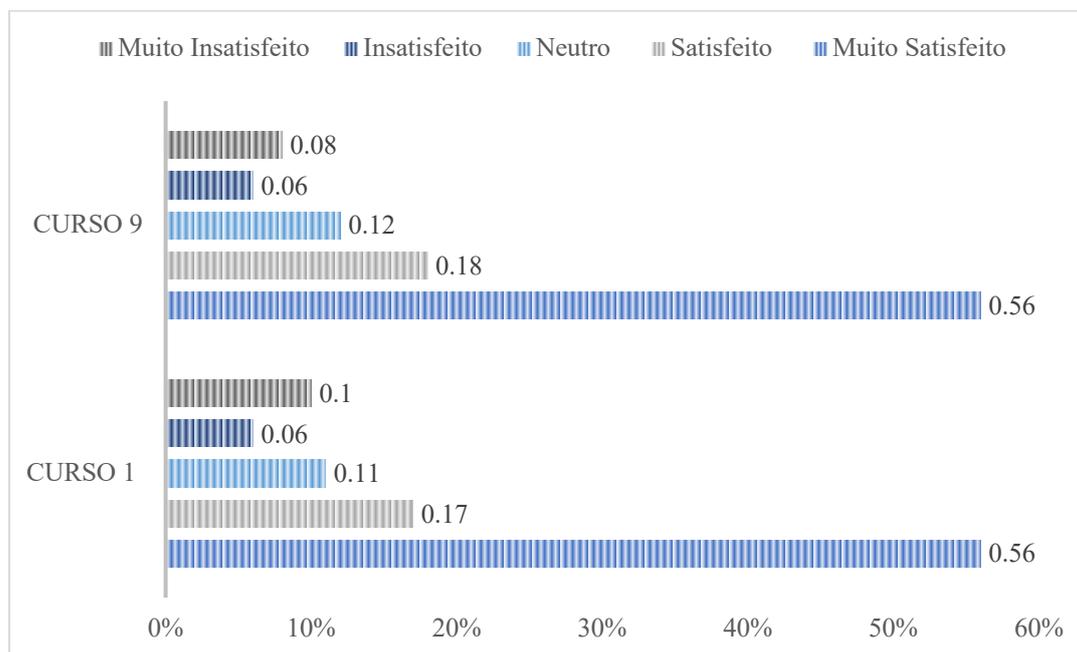


Gráfico 3. Q5 – Articulação entre materiais e motivação.

Para ampliar a compreensão sobre os elementos motivadores dos materiais disponíveis nos cursos C1 e C9, e se estão adaptados à realidade e experiência dos alunos, obtivemos uma porcentagem favorável sobre os materiais, em ambos os cursos, de 56%. Destacando que os alunos “muito satisfeitos” se mantiveram, e a mudança ocorreu apenas quanto aos alunos “muito insatisfeitos”, pois 2% passaram a contemplar a escala de “satisfeitos” e “neutros”.

Contudo, por menor que seja essa mudança, os alunos passaram a reconhecer os materiais como elementos motivadores, de acordo com a sua realidade e suas experiências. A seguir, apresentamos as respostas dos alunos quanto aos elementos motivadores dos materiais em relação à sua realidade e experiência.

Para compreender se um material é necessário, precisamos saber como o aluno fica motivado. Os estudos de Bacan, Martins & Santos (2020), mostram que a motivação tem implicação direta com o envolvimento do aluno no processo de aprendizagem.

Uma forma de explicar a motivação para a aprendizagem é a assumida pela Teoria de Metas de Realização. Sob este prisma, procura-se identificar os propósitos qualitativamente definidos pelo aluno em uma situação de aprendizagem. De modo geral, segundo Bacan, Martins & Santos (2020), elas se estruturam em três tipos e revelam o que o aluno estabelece para alcançar: (1) meta aprender (o aluno tem o propósito de se envolver em atividades para adquirir competências para compreendê-las); (2) meta aproximar (o aluno tem o propósito de parecer melhor que os colegas); (3) meta evitar (o aluno tem o propósito de evitar situações que possa parecer pior que os colegas) que, por sua vez, afetam a forma como se engajam nas atividades.

Nessa pesquisa, consideramos a motivação, a partir da meta aprender, na qual o aluno busca se envolver com o MDD para adquirir competências para adquirir conhecimento sobre o conteúdo, conforme apontam os excertos a seguir:

A79: Material motivacional e engrandecedor. Todos os participantes e realizadores estão de Parabéns!

A159: Todos os materiais disponíveis tanto aqui quanto nas outras plataformas supriram minha necessidade até o momento.

A198: Cada dia estou mais motivada e aprendendo muitas coisas novas.

A521: Até o momento, estou satisfeita com as informações apresentadas e, para mim, foi motivador assistir aos depoimentos de pessoas que já participaram do projeto. Espero que seja uma oportunidade de crescimento tanto acadêmico quanto pessoal.

A880: Achei bem interessante e estou motivado a continuar com o curso.

A fim de compreender uma parcela de alunos que não se sentiu motivada com os materiais relacionados à sua experiência e realidade, buscamos, a partir das sugestões dos alunos (Q9 e Q10) nos cursos C1 e C9, ideias que possam orientar a elaboração desses materiais:

A144: Gostaria que os conteúdos tivessem sido mais aprofundados.

A153: Sou estudante de engenharia e queria que focasse nas áreas de exatas também.

A291: Necessita ser mais objetivo.

A628: Espero que o curso agregue conhecimento, ferramentas de pesquisa e, principalmente, forneça ideias para bem desenvolver meu trabalho futuro.

A partir das análises dos excertos, verificamos, de modo geral, que os alunos estão insatisfeitos em relação aos elementos motivadores pertinentes à sua realidade e experiência, e estes revelam que os MDDs poderiam ser mais aprofundados e objetivos, além de direcionados às áreas do conhecimento específicas, o que reforça a meta aprender.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerada a relevância do processo de escolha de MDDs no contexto de curadoria digital, por alunos, buscamos, neste artigo, compreender a análise dos MDDs, no contexto da curadoria digital, a partir do olhar dos alunos do PICT-EAD. Para isso, nos valem dos estudos realizados por Silva (2009, 2013, 2015) sobre avaliação de MDDs; estudos sobre curadoria digital. Finalmente, os dados coletados por meio de um formulário, disponibilizado para 994 alunos, do Nível 1, para as questões objetivas e 16 alunos (para o recorte desse estudo) para as questões dissertativas, que forneceram referências para levantarmos novas possibilidades de diálogo entre a avaliação de MDDs e curadoria digital, o que sugere reflexões sobre o processo de avaliação de MDD centrado nos alunos, a partir do contexto no qual estão inseridos.

A partir dos extratos analisados, observamos, de modo geral, que os alunos demonstraram envolvimento e satisfação com o PICT-EAD, evidenciando que a aprendizagem é significativa para eles e que se sentem integrados e orgulhosos em relação ao projeto.

A escolha pela curadoria digital provou ser acertada, pois permitiu aos alunos uma análise mais detalhada dos MDDs, expandindo sua visão sobre o PICT-EAD. O estudo buscou responder à questão de como avaliar um MDD sob o olhar do aluno para uso nas diversas situações de aprendizagem do PICT-EAD, sem a pretensão de esgotar o assunto, uma vez que os dados podem ser analisados de várias maneiras.

Na atualidade, a realização da curadoria digital no processo de ensino, por alunos, pode ser vista como uma nova competência. Nesse sentido, os alunos precisam ser preparados para assumir tal responsabilidade. Por isso, a curadoria digital mostra-se mais uma vez relevante e, desta vez, no enfoque em alunos que atuam no PICT-EAD.

Além desses aspectos, faz-se necessário ressaltar que os alunos podem ser os atores e protagonistas desse processo. Nessa perspectiva, quem decide sobre a curadoria digital, pode ser o aluno, a partir das problematizações sobre como, por que, o que, para que, deve-se utilizar determinado MDD.

É pertinente considerar também, que os desafios a serem enfrentados na adoção de práticas de avaliação de MDDs no contexto de curadoria digital, são inúmeros, porém mostra-se em sinergia com as demandas atuais do protagonismo do aluno no processo de ensino.

Por fim, ressalta-se que há limitações, no presente estudo, pois foi realizado a partir de um recorte, com 16 alunos, nas respostas dissertativas, do PICT-EAD. Porém, é importante salientar que teve como base estudo anterior realizado por Silva (2013), em projeto de formação continuada. Por tudo isso, ainda acreditamos ser necessário ampliar os estudos, com outros participantes, no sentido de ouvir, por exemplo, alunos participantes de cursos voltados à curadoria digital, para suscitar novas problematizações.

AGRADECIMENTOS

O presente artigo foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) Brasil.

REFERÊNCIAS

- Anderson, T. (2016). Teaching in a digital age. Open Textbook.
- Alves, M.; Sousa, P. (2019). Alinhamento de MDD com o currículo: um estudo exploratório. *Revista de Tecnologia Educacional*, v. 17, n. 3, p. 45-61.
- Bacan, A. R., Martins, G. H., & Santos, A. A. A. D. (2020). Adaptação ao ensino superior, estratégias de aprendizagem e motivação de alunos EaD. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 40, e211509.
- Barros, M.; Gomes, A. (2020). Desafios da Curadoria em Educação: Uma Análise Crítica. *Revista de Educação e Tecnologia*, v. 10, n. 3, p. 45-60.
- Costa, A. P., Moreira, A., & Neri de Souza, F. (2019). webQDA - Qualitative Data Analysis. Aveiro - Portugal: Aveiro University and MicroIO. Retrieved from www.webqda.net (Original work published).
- Quispe, Marleni Mercedes. (2023). Aprendizaje autónomo en el desarrollo de las competencias comunicativas en estudiantes de educación básica. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(30), 1793-1803. Epub 24 de julio de 2023.
- Alves, M.; Sousa, P. (2019). Alinhamento de MDD com o currículo: um estudo exploratório. *Revista de Tecnologia Educacional*, v. 17, n. 3, p. 45-61.
- Anderson, T. (2016). Teaching in a digital age. Open Textbook.
- Barbosa, E.; Lima, S. (2021). Acessibilidade em MDD: diretrizes e melhores práticas. *Revista de Educação Inclusiva*, v. 8, n. 2, p. 28-44.
- Barros, M.; Gomes, A. (2020). Desafios da Curadoria em Educação: Uma Análise Crítica. *Revista de Educação e Tecnologia*, v. 10, n. 3, p. 45-60.
- Bates, A. W. (2015). Teaching in a Digital Age. Tony Bates Associates Ltd.
- Cardoso, R.; Mendes, B. (2021). Ética e privacidade em MDD: uma análise crítica. *Revista de Educação e Tecnologia*, v. 14, n. 1, p. 7-23.
- Costa, P.; Fernandes, A. (2020). Integração tecnológica na educação superior: desafios e perspectivas. *Educação & Tecnologia*, v. 5, n. 1, p. 44-60.
- Ferreira, L.; Santos, P. (2019). A Arte da Curadoria na Educação: Estratégias e Implementações. *Revista de Educação Moderna*, v. 8, n. 2, p. 33-47.
- Garcia, L.; Martins, R. (2019). O papel dos designers instrucionais na criação de material didático digital. *Revista de Educação e Tecnologia*, v. 8, n. 2, p. 38-52.
- Garrison, D. R. (2017). E-learning in the 21st Century: A Community of Inquiry Framework for Research and Practice. Routledge.



- Gomes, L.; Silva, R. (2016). Interatividade e usabilidade no material didático digital: desafios e oportunidades. *Revista de Tecnologia e Inovação na Educação*, v. 6, n. 3, p. 17-33.
- Harris, J.; Robinson, L. (2020). Educational technology ethics: A schema for practitioners and scholars. *Ethics and Information Technology*, v. 22, p. 117-135.
- Martins, G.; Costa, P. (2020). Curadoria e Aprendizagem: Uma Revisão Sistemática. *Revista de Educação e Inovação*, v. 11, n. 3, p. 21-37.
- Martins, G.; Ferreira, D. (2018). Conteúdo e conformidade em material didático digital: uma abordagem prática. *Revista de Tecnologia Educacional*, v. 16, n. 1, p. 24-40.
- Mihailidis, P.; Cohen, J. N. (2013). Exploring Curation as a core competency in digital and media literacy education. *Journal of Interactive Media in Education*.
- Minayo, M.C.S. (2006). *O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde*. 9. ed. São Paulo: Hucitec.
- Moore, M. G.; Kearsley, G. (2011). *Distance Education: A Systems View of Online Learning*. Cengage Learning.
- Moraes, R.; Galiuzzi, M.C. (2006). Análise Textual Discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. *Ciência & Educação*, v. 12, n. 1, p. 117-128.
- Neri de Souza, F., Neri de Souza, D. & Costa, A. P. (2016). Asking questions in the qualitative research context. *The Qualitative Report*, 21(13), pp. 6-18.
- Ribeiro, S.; Lopes, A. (2020) Aprendizagem Autoorientada: Estratégias e Práticas. *Revista de Educação Autônoma*, v. 9, n. 2, p. 28-42.
- Rocha, F.; Santos, L. (2019). Impacto do MDD no engajamento e motivação dos alunos. *Revista de Educação Contemporânea*, v. 7, n. 2, p. 15-29.
- Rocha, T.; Silva, J. A. (2018). Curadoria no Contexto Educacional: Uma Visão Integrada. *Revista de Educação Integrada*, v. 14, n. 1, p. 10-24.
- Shaughnessy, M. R. (2002). Educational software evaluation: a contextual approach. Ohio. Thesis (Doctorate of Philosophy) - Department of Germanic Languages and Literatures, McMicken College of Arts and Sciences, University of Cincinnati, Ohio.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.
- Silva, K. A. G. (2009). Validação participativa de instrumentos avaliativos de software educativo por professores do ensino fundamental e médio. Dissertação (Mestrado em Design) – Programa de pós-graduação em Design, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Paraná.
- Silva, K. A. G. (2013). Avaliação de material didático digital na formação continuada de professores do ensino fundamental: uma pesquisa baseada em design. Tese (Doutorado em Educação e Currículo) – Programa de pós-graduação em Educação e Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo.
- Silva, K. A. G. (2015). Formação De Professores Para A Escolha De Materiais Didáticos Digitais: Mediações Contextualizadas. *Revista Educativa-Revista de Educação*, 18(1), 81-101.
- Silva, Katia Alexandra; Almeida, M. E. B.; Costa, Antonio Pedro. (2021). Concepções e percepções de pesquisadores sobre avaliação de materiais didáticos digitais no contexto de curadoria digital. *New Trends in Qualitative Research*, v. 7, p. 266-277.
- Silva, M.; Barbosa, J. (2017). Personalização e Contextualização no Ensino: Uma Abordagem Moderna. *Revista de Educação Personalizada*, v. 7, n. 3, p. 34-50.
- Silva, M.; Santos, E. (2019). Inovação educacional em ensino a distância. *Revista Brasileira de Educação a Distância*, v. 16, n. 2, p. 123-139.



Smith, P.; Jones, O. (2020). Quality in blended learning: Exploring the relationships between on-line and face-to-face teaching and learning. *The Internet and Higher Education*, v. 45, p. 1-8.

Soares, L.; Moraes, F. (2018). A Tecnologia como Facilitadora da Curadoria no Ensino. *Revista de Tecnologia e Inovação*, v. 10, n. 1, p. 20-35.

Souza, R.; Oliveira, L. Inovação na educação a distância: o caso do Programa de Inovação em Ciência e Tecnologia Educação a Distância. *Revista de Inovação em Educação a Distância*, v. 11, n. 2, p. 211-230, 2018.

Vasconcelos, L.; Pinto, S. (2018). Estratégias pedagógicas para a integração eficaz de vídeos no ensino. *Revista de Pedagogia e Tecnologia*, v. 4, n. 1, p. 26-41.

Vieira, A.; Lima, P. (2019). Desafios e oportunidades na implementação do material didático digital na educação a distância. *Revista de Tecnologia e Educação*, v. 6, n. 3, p. 182-196.

