ReGeo ISSN: 2177-3246

DIFERENTES ESTILOS DE USO DO ESPAÇO VIRTUAL: UM ESTUDO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA

DIFFERENT STYLES OF VIRTUAL SPACE USE: A STUDY IN DISTANCE HIGHER EDUCATION

DIFERENTES ESTILOS DE USO DEL ESPACIO VIRTUAL: UN ESTUDIO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA

https://doi.org/10.56238/revgeov17n8-253

Data de submissão: 28/07/2026 **Data de publicação:** 28/08/2026

Eniel do Espírito Santo
Doutor em Educação
Instituição: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)
E-mail: eniel@ufrb.edu.br
Orcid: https://orcid.org/ 0000-0003-0589-1298
Lattes: http://lattes.cnpq.br/6413416664003950

Ivan Claudio Pereira Siqueira
Doutor em Letras
Instituição: Universidade Federal da Bahia (UFBA)
E-mail: navisiqueira@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-8702-3381
Lattes: http://lattes.cnpq.br/3633524595837184

Antonia Lúcia Sousa Silva
Mestra em Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade
Instituição: Universidade Federal da Bahia (UFBA)
E-mail: pedagogicoalss@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/0649701645741039

Luiz Carlos Sacramento da Luz
Doutorando em Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade
Instituição: Universidade Federal da Bahia (UFBA)
E-mail: dnluizluz@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/ 0000-0001-7667-1917
Lattes: http://lattes.cnpq.br/7396084719394622

RESUMO

Este estudo analisou a integração entre os recursos didático-pedagógicos e os estilos de uso do espaço virtual dos estudantes matriculados no componente curricular Fundamentos da Educação Digital, do curso de Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Objetivou compreender de que maneira as práticas pedagógicas desenvolvidas dialogam com os diferentes estilos de uso do espaço virtual, contribuindo para o fortalecimento da mediação pedagógica na educação superior a distância. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa e natureza aplicada, desenvolvida por meio de estudo de campo. A produção dos dados ocorreu a partir das respostas dos estudantes às atividades realizadas no ambiente virtual de aprendizagem e da análise dos recursos didático-pedagógicos

empregados no componente curricular. Os dados foram interpretados à luz da abordagem hermenêutico-dialética, com apoio do software *Atlas.ti*. Os resultados evidenciaram equilíbrio entre os quatro estilos de uso do espaço virtual e demonstraram que a diversificação dos recursos didático-pedagógicos, associada à atuação qualificada da equipe tutorial, favoreceu a participação, a autonomia, a colaboração e a aprendizagem dos estudantes. Conclui-se que o mapeamento dos estilos de uso do espaço virtual constitui importante subsídio para o planejamento de práticas pedagógicas mais inclusivas, flexíveis e responsivas na educação superior a distância.

Palavras-chave: Educação Superior. Educação a Distância. Aprendizagem Virtual.

ABSTRACT
This study analyzed the integration between didactic-pedagogical resources and the virtual space use styles of students enrolled in the course *Fundamentals of Digital Education*, offered within the Graduate Specialization Program in Technologies and Open and Digital Education at the Federal University of Recôncavo da Bahia (UFRB), Brazil. The study aimed to understand how the pedagogical practices developed in the course relate to different virtual space use styles, contributing to the strengthening of pedagogical mediation in higher distance education. This exploratory and descriptive study adopted a qualitative approach and an applied research design, developed through field research. Data were collected from students' responses to learning activities carried out in the virtual learning environment and from the analysis of the didactic-pedagogical resources employed in the course. The data were interpreted using the hermeneutic-dialectical approach, supported by Atlas.ti software. The findings revealed a balanced distribution among the four virtual space use styles and demonstrated that the diversification of didactic-pedagogical resources, combined with the qualified performance of the tutoring team, fostered students' participation, autonomy, collaboration, and learning. It is concluded that mapping virtual space use styles provides important support for planning more inclusive, flexible, and responsive pedagogical practices in higher distance education.

Keywords: Higher Education. Distance Education. Virtual Learning.

RESUMEN
Este estudio analizó la integración entre los recursos didáctico-pedagógicos y los estilos de uso del espacio virtual de los estudiantes matriculados en la asignatura *Fundamentos de la Educación Digital*, perteneciente al curso de Especialización en Tecnologías y Educación Abierta y Digital de la Universidad Federal del Recôncavo de Bahia (UFRB), Brasil. El objetivo fue comprender de qué manera las prácticas pedagógicas desarrolladas dialogan con los diferentes estilos de uso del espacio virtual, contribuyendo al fortalecimiento de la mediación pedagógica en la educación superior a distancia. Se trata de una investigación exploratoria y descriptiva, con enfoque cualitativo y de naturaleza aplicada, desarrollada mediante un estudio de campo. La producción de los datos se realizó a partir de las respuestas de los estudiantes a las actividades desarrolladas en el entorno virtual de aprendizaje y del análisis de los recursos didáctico-pedagógicos empleados en la asignatura. Los datos fueron interpretados a la luz del enfoque hermenéutico-dialéctico, con el apoyo del software Atlas.ti. Los resultados evidenciaron un equilibrio entre los cuatro estilos de uso del espacio virtual y demostraron que la diversificación de los recursos didáctico-pedagógicos, asociada al desempeño cualificado del equipo de tutoría, favoreció la participación, la autonomía, la colaboración y el aprendizaje de los estudiantes. Se concluye que el mapeo de los estilos de uso del espacio virtual constituye un importante insumo para la planificación de prácticas pedagógicas más inclusivas, flexibles y sensibles a las necesidades de la educación superior a distancia.

Palabras clave: Educación Superior. Educación a Distancia. Aprendizaje Virtual.

1 INTRODUÇÃO

A educação a distância (EaD) no Brasil é uma modalidade de ensino em efervescente expansão, conforme evidenciam os resultados do Censo da Educação Superior 2023 (INEP, 2024), que apontam que, dos 5.570 municípios brasileiros, 3.392 possuem estudantes matriculados em cursos de EaD. Ademais, 89,7% das matrículas nessa modalidade concentram-se em municípios que também ofertam cursos presenciais. Esses dados indicam que muitos dos ingressantes veem na EaD uma alternativa mais flexível e acessível para progredir nos estudos. Diante desse processo de expansão, a modalidade encontra-se em constante transformação, incorporando novas tecnologias digitais, como dispositivos móveis, inteligência artificial generativa (IAG) e realidade aumentada aos processos de ensino e aprendizagem.

Nesse contexto, evidencia-se um crescente número de estudos sobre os estilos de aprendizagem, com o intuito de compreender as diferentes formas de aprender dos estudantes, relacionando-as aos distintos aspectos tecnológicos dos ambientes virtuais e favorecendo a utilização de recursos didático-pedagógicos mais adequados às suas características. Definem-se como estilos de aprendizagem as maneiras como as pessoas processam informações, sentimentos e comportamentos em situações de aprendizagem (Barros, 2008). Para Alonso, Gallego e Honey (2002), esses estilos constituem traços cognitivos, afetivos e fisiológicos que servem como indicadores estáveis de como os estudantes percebem, interagem e respondem aos seus ambientes de aprendizagem. Ressalta-se, entretanto, que essa teoria não tem por finalidade rotular os indivíduos, mas identificar tendências predominantes que possibilitem compreender potencialidades e lacunas de aprendizagem, subsidiando a adoção de estratégias pedagógicas mais adequadas (Barros, 2008).

Com base nesses pressupostos, Barros (2008) desenvolveu a concepção teórica dos estilos de uso do espaço virtual, buscando compreender a maneira como os estudantes interagem com as interfaces digitais. Diferente da teoria dos estilos de aprendizagem, desenvolvida para contextos presenciais, essa abordagem contempla de forma especifica as interações que ocorrem nos ambientes virtuais de aprendizagem, propondo quatro estilos básicos: uso participativo, busca e pesquisa, estruturação e planejamento e ação concreta e produção. A compreensão desses estilos torna-se relevante na educação a distância, em razão da intensificação do uso das tecnologias digitais e da necessidade de desenvolver práticas pedagógicas que considerem as diferentes formas de interação dos estudantes com os ambientes virtuais.

Embora a EaD disponha de uma ampla variedade de recursos tecnológicos, observa-se que muitas práticas pedagógicas ainda se estruturam em modelos padronizados, oferecendo os mesmos percursos formativos para estudantes que apresentam diferentes estilos de uso do espaço virtual. Diante

desse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar a integração entre os recursos didático-pedagógicos utilizados na formação acadêmica e os estilos de uso do espaço virtual dos estudantes matriculados no componente curricular Fundamentos da Educação Digital, do curso de Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital, na modalidade a distância, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), visando à proposição de práticas tutoriais promotoras das aprendizagens.

Para alcançar esse objetivo, realizou-se uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa e natureza aplicada, utilizando como estratégia de produção de dados a pesquisa documental, a partir das respostas dos estudantes registradas nas atividades avaliativas do ambiente virtual de aprendizagem. A análise dos dados fundamentou-se no método hermenêutico-dialético de Minayo (2008), com apoio do software Atlas.ti[1].

Esta pesquisa está estruturada em cinco seções principais. Inicialmente, apresenta-se a Introdução, na qual são contextualizados o tema, a problemática, os objetivos e a relevância do estudo. Em seguida, desenvolve-se o Referencial Teórico, que reúne as principais contribuições que fundamentam a investigação. Na sequência, a seção de Metodologia descreve o percurso metodológico adotado, explicitando a natureza da pesquisa, os procedimentos, os instrumentos e as estratégias de análise dos dados. Posteriormente, a seção de Resultados e Discussão apresenta os achados da pesquisa à luz do referencial teórico. Por fim, as Considerações Finais sintetizam as principais conclusões, contribuições, limitações e possibilidades para pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ESTILOS DE APRENDIZAGEM E ESTILOS DE USO DO ESPAÇO VIRTUAL

A aprendizagem constitui um processo inerente ao ser humano, embora as pessoas aprendam de formas distintas. Compreender essas diferenças tornou-se um dos principais desafios das pesquisas educacionais, sobretudo diante da crescente incorporação das tecnologias digitais aos processos de ensino e aprendizagem. Nessa perspectiva, diferentes teorias procuram explicar as particularidades da aprendizagem humana, destacando a importância de reconhecer as especificidades dos estudantes (Alonso; Gallego; Honey, 2002; Silva, 2012).

Sob a perspectiva sociointeracionista, Vygotsky (1988; 2001) compreende a aprendizagem como um processo social desenvolvido por meio das interações e potencializado pela mediação. Em consonância com essa compreensão, Freire (1996) afirma que ensinar não significa transferir conhecimentos, mas criar condições para sua construção, valorizando a participação ativa dos

[1] É uma interface que auxilia o pesquisador no processo de organização da análise dos dados.

estudantes. Da mesma forma, hooks[2] (2013) ressalta que ambientes democráticos de aprendizagem exigem práticas pedagógicas capazes de reconhecer a diversidade das formas de aprender, favorecendo experiências educativas mais inclusivas.

Nesse contexto, a teoria dos estilos de aprendizagem ganhou destaque ao reconhecer que os indivíduos apresentam diferentes formas de perceber, processar e responder às situações de aprendizagem. Segundo Alonso, Gallego e Honey (2002), esses estilos correspondem a traços cognitivos, afetivos e fisiológicos relativamente estáveis que orientam a interação dos estudantes com os ambientes educativos, sem a finalidade de classificá-los, mas de subsidiar práticas pedagógicas diversificadas. Originada nos estudos de Kolb (1976) e posteriormente adaptada por Honey, Mumford e Alonso, essa teoria consolidou quatro estilos ativo, reflexivo, teórico e pragmático , sendo o Questionário Honey-Alonso sobre Estilos de Aprendizagem (CHAEA) um dos principais instrumentos para sua identificação (Alonso; Gallego; Honey, 2002).

Com o avanço das tecnologias digitais, Barros (2008; 2009; 2014) amplia essa discussão ao propor a teoria dos estilos de uso do espaço virtual, voltada à compreensão das formas de interação dos estudantes com interfaces digitais e ambientes virtuais de aprendizagem. A autora identifica quatro tendências predominantes uso participativo, busca e pesquisa, estruturação e planejamento e ação concreta e produção que evidenciam diferentes maneiras de acessar informações, comunicar-se, produzir conhecimento e aprender em contextos digitais. Conhecer esses estilos possibilita planejar estratégias pedagógicas mais coerentes com as características dos estudantes, favorecendo maior participação, autonomia e personalização da aprendizagem (Barros; Okada; Kenski, 2012).

Essa perspectiva dialoga com Moran (2015), Bacich, Neto e Trevisani (2015) e Dias-Trindade (2021), ao defender modelos educativos flexíveis, centrados no estudante e apoiados pelas tecnologias digitais. Mais recentemente, a incorporação da Inteligência Artificial Generativa amplia as possibilidades de personalização do ensino, do planejamento didático e da oferta de *feedbacks*, desde que sua utilização permaneça articulada à mediação pedagógica e aos objetivos educacionais (Santo *et al*., 2023; Boulay, 2023). Pois, os , “os processos de ensino e aprendizagens na EaD devem possuir uma intencionalidade pedagógica, ou seja, um arrazoado de ideias que promovam as competências almejadas, respeitem as potencialidades dos estudantes e contribuam gradativamente para desconstruir suas limitações”(Luz; Coelho; Santo, 2025, p.05). Assim, compreender os estilos de aprendizagem e, sobretudo, os estilos de uso do espaço virtual constitui importante subsídio para o planejamento de

[2] O nome **bell hooks** é um pseudônimo adotado pela autora e deve ser grafado em letras minúsculas, conforme sua própria escolha, como expressão de um posicionamento político e pedagógico para evidenciar suas ideias e não sua imagem pessoal.

ambientes virtuais mais inclusivos, responsivos e alinhados às diferentes formas de aprender na educação superior a distância.

3 MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa e natureza aplicada, desenvolvida por meio de estudo de campo e pesquisa documental. A opção pela abordagem qualitativa justifica-se por possibilitar a compreensão dos fenômenos investigados a partir da interpretação das percepções, significados e experiências dos participantes, permitindo analisar a realidade social para além da quantificação dos dados (Minayo, 2012).

O estudo fundamentou-se no paradigma hermenêutico-interpretativo, compreendido por Minayo (2008) como uma abordagem que busca interpretar os significados produzidos pelos sujeitos em seus contextos históricos e sociais. Nessa perspectiva, a análise parte da compreensão das relações estabelecidas entre o pesquisador, os participantes e o fenômeno investigado, possibilitando a interpretação dos sentidos atribuídos às experiências vivenciadas.

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), tendo como lócus o componente curricular Fundamentos da Educação Digital, pertencente ao curso de Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital, na modalidade a distância. A produção dos dados ocorreu por meio da pesquisa documental, utilizando registros produzidos pelos estudantes durante o desenvolvimento do componente curricular, especificamente: (a) respostas aos questionários de autoavaliação do curso e (b) respostas à enquete de autorreflexão sobre o perfil de uso do espaço virtual. Também foram analisados documentos institucionais, como plano de ensino, planejamento didático e organização dos recursos disponibilizados no ambiente virtual de aprendizagem.

Os dados foram organizados e codificados com o auxílio do software Atlas.ti, sendo posteriormente submetidos à análise interpretativa de conteúdo proposta por Minayo (2001). Esse procedimento possibilitou identificar categorias temáticas e estabelecer articulações entre os dados produzidos e o referencial teórico adotado, permitindo interpretar os diferentes estilos de uso do espaço virtual dos estudantes e sua relação com as práticas pedagógicas desenvolvidas no componente curricular. Quanto aos aspectos éticos, a pesquisa utilizou exclusivamente documentos institucionais produzidos no ambiente virtual de aprendizagem, sem identificação nominal dos participantes. Dessa forma, encontra-se dispensada de apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme estabelece a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016), em seu art. 1º, parágrafo único, inciso I.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

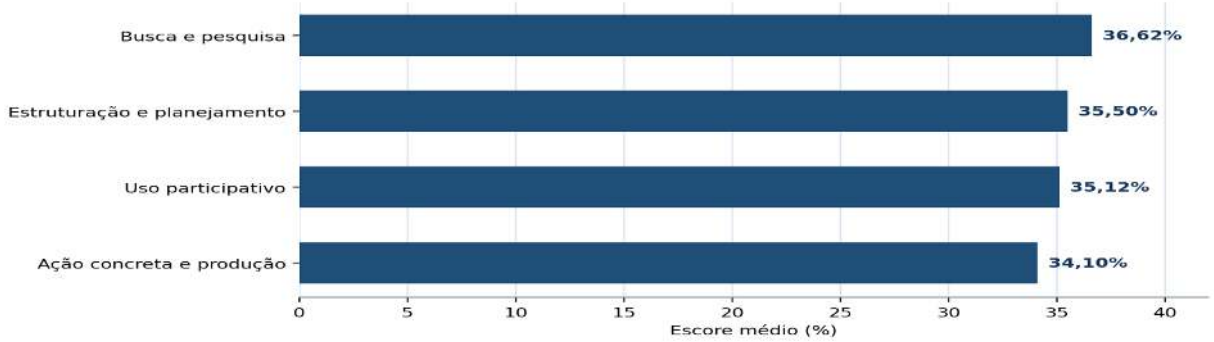
Esta seção apresenta a análise e a discussão dos dados produzidos a partir das atividades avaliativas desenvolvidas no ambiente virtual do componente curricular investigado, em consonância com os objetivos da pesquisa. Inicialmente, são apresentados os resultados do mapeamento dos estilos de uso do espaço virtual dos estudantes do curso de Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Em seguida, analisam-se as práticas pedagógicas implementadas pela equipe docente e tutorial, buscando compreender sua relação com os diferentes estilos identificados. Por fim, realiza-se uma discussão integrada dos resultados, articulando os achados empíricos ao referencial teórico e evidenciando suas implicações para a mediação pedagógica na educação superior a distância.

4.1 MAPEAMENTO DOS ESTILOS DE USO DO ESPAÇO VIRTUAL DOS ESTUDANTES

De posse da análise dos dados levantados a partir das respostas da atividade pedagógica realizada em um componente curricular do curso de pós-graduação, por meio do questionário intitulado *Enquete - Autorreflexão: qual é o seu perfil de uso do espaço virtual?*, foi possível alcançar o objetivo da pesquisa: *mapear os estilos de uso do espaço virtual dos estudantes da educação a distância do curso de Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital da UFRB.*

Do total de estudantes da turma de pós-graduação lato sensu, 62,6 % são do gênero feminino e 37,3% do masculino, oriundos de 07 Polos de EaD: Vitória da Conquista, Ipiaú, Amargosa, Itaberaba, Feira de Santana, Valença e Guanambi. O Gráfico 1 apresenta os escores médios obtidos pelos 151 estudantes nas quatro dimensões de uso do espaço virtual. Os resultados variaram de 34,10% a 36,62%, com amplitude de 2,52 pontos percentuais. O maior escore foi observado no estilo busca e pesquisa (36,62%), seguido de estruturação e planejamento (35,50%), uso participativo (35,12%) e ação concreta e produção (34,10%). A proximidade entre os valores indica baixa diferenciação entre as dimensões no conjunto investigado. Entretanto, o equilíbrio deve ser compreendido como descrição da reduzida amplitude observada, e não como equivalência estatística, uma vez que não foram realizados testes de comparação entre médias.

Gráfico 1: Escores médios dos estilos de uso do espaço virtual (n = 151)



Fonte: autoria própria (2025).

Para Silva, Oliveira e Abranches (2020), os estilos de aprendizagem (EA) apresentam relação com os estilos de uso do espaço virtual (EUEV) e com as ações desenvolvidas no espaço virtual, a partir dos elementos e das características específicas de cada estilo, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1: Relações entre os EA e EUEV em função das ações e dos elementos e das características do espaço virtual.

EA	EUEV	AÇÕES RELACIONADAS	ELEMENTOS/CARACTERÍSTICAS
ATIVO (mais ágeis)	USO PARTICIPATIVO	buscar, participar, acessar, encontrar e localizar	• Participação • Aprendizagem colaborativa
REFLEXIVO (mais analítico)	BUSCA E PESQUISA	investigar, analisar, observar, interpretar e adquirir	• Pesquisa online • Apoio para a coaprendizagem
TEÓRICO (mais lógico)	ESTRUTURAÇÃO E PLANEJAMENTO	planejar, estruturar, construir, organizar e selecionar	• Atividades de planejamento e elaboração de conteúdos • Organização e planejamento de participações e dos seus resultados para a aprendizagem colaborativa
PRAGMÁTICO (mais prático)	AÇÃO CONCRETA E DE PRODUÇÃO	realizar, elaborar, usar, praticar e experimentar	• realização dos serviços online e viabilização com rapidez • produz e apresenta algo concreto

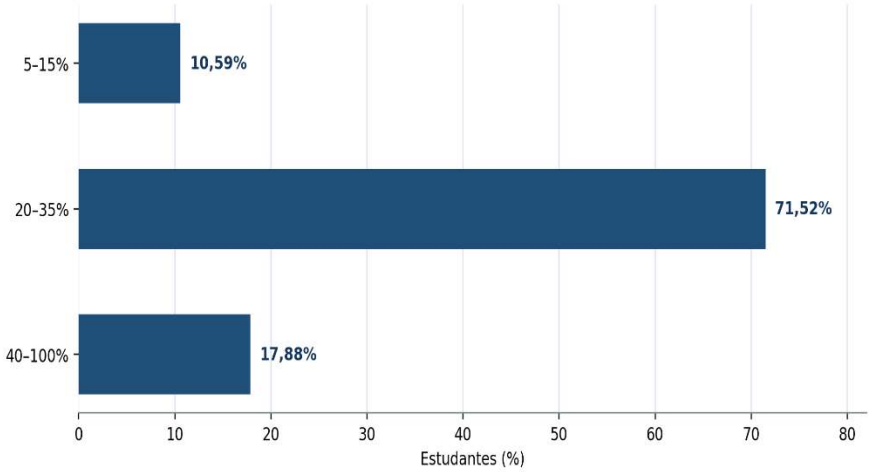
Fonte: Silva (2020, p. 71).

Em conjunto, os resultados sugerem que a turma mobiliza repertórios diversificados de interação com o ambiente virtual, sem concentração acentuada em uma única dimensão. O discreto predomínio de busca e pesquisa pode indicar maior inclinação para localizar, selecionar e analisar informações digitais; contudo, a pequena diferença entre os escores não autoriza concluir superioridade substantiva de um estilo. Nas subseções seguintes, examinam-se a distribuição dos estudantes nas faixas de desenvolvimento e a correspondência entre essas tendências e as práticas pedagógicas do componente curricular.

4.1.1 Estilo de Uso Participativo

No estilo de uso participativo, o escore médio foi de 35,12%. A maior parcela dos respondentes, 71,52% (108 estudantes), concentrou-se na faixa de 20% a 35%; 17,88% (27) situaram-se entre 40% e 100%; e 10,59% (16), entre 5% e 15% (Gráfico 2). A concentração na faixa intermediária indica presença do componente participativo na turma, embora somente uma parcela menor alcance os níveis mais elevados definidos pelo estudo. Esse resultado recomenda cautela ao caracterizar a participação como amplamente desenvolvida apenas com base no escore do instrumento.

Gráfico 2: Distribuição dos estudantes por faixa no estilo de uso participativo



Fonte: elaboração própria (2025).

Para Barros (2018), os estudantes com o estilo de uso participativo possuem perfil ativo e são indivíduos que buscam a participação como elemento central no ambiente virtual de aprendizagem, necessitando de metodologias que priorizem o contato com grupos on-line, como fóruns de discussão, trabalhos em grupos e dar ações aos materiais desenvolvidos.

Observou-se que entre as atividades didáticas do componente curricular foi incluído o uso de fóruns avaliativos e não avaliativos ao longo do curso. Os alunos participaram ativamente, como mostrado na Figura 1, e foram registrados momentos de calorosas discussões e produção de conhecimento, mediada pela equipe de tutores, conforme ilustrado na Figura 2, contemplando assim o estilo de uso participativo.

Figura 1: Fórum de discussão



Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem – UFRB (2024).

A Figura 2 registra participação expressiva nos fóruns: 85,5% dos estudantes contribuíram com pelo menos uma postagem, enquanto 43,75% realizaram três ou mais intervenções. Esses indicadores demonstram adesão ao espaço de interação, mas a frequência de postagens, isoladamente, não comprova a qualidade da aprendizagem colaborativa. Para essa interpretação, também devem ser considerados o conteúdo das mensagens, a reciprocidade das interações, a construção coletiva de argumentos e a natureza da mediação tutorial.

Figura 2: Interação dos participantes no fórum avaliativo



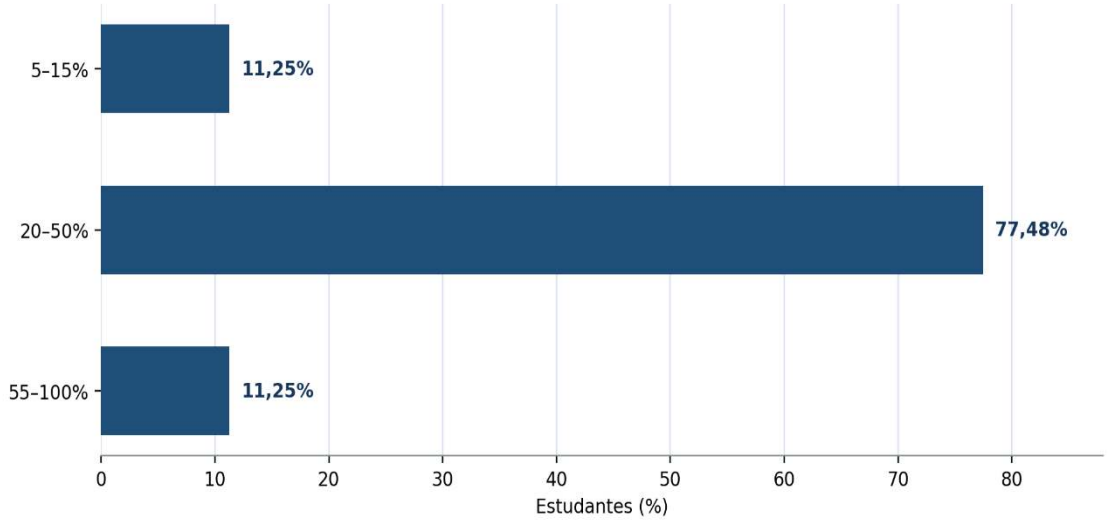
Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem – UFRB (2024).

A mediação da equipe tutorial contribuiu para orientar as discussões, esclarecer dúvidas e manter as interações vinculadas aos objetivos de aprendizagem. Os registros analisados indicam que orientações e feedbacks favoreceram o apoio aos estudantes; contudo, a relação entre mediação, participação e aprendizagem deve ser compreendida como associação interpretativa circunscrita às evidências documentais disponíveis.

4.1.2 Estilo Estruturação e Planejamento

No estilo estruturação e planejamento, o escore médio foi de 35,50%. Conforme os dados consolidados, 77,48% dos respondentes (117 estudantes) encontram-se na faixa de 20% a 50%, enquanto 11,25% (17) situam-se entre 55% e 100% e outros 11,25% (17), entre 5% e 15% (Gráfico 3). A concentração na faixa intermediária sugere que comportamentos associados à organização, à seleção e ao planejamento estão presentes na maioria da turma, embora os níveis superiores sejam observados em um grupo restrito.

Gráfico 3: Distribuição dos estudantes por faixa no estilo estruturação e planejamento



Fonte: elaboração própria (2025).

Os estudantes com o estilo estruturação e planejamento possuem perfil teórico, apresentando como elemento central de aprendizagem a busca pelo planejamento e a necessidade de desenvolver atividades que valorizem aplicações para a elaboração de conteúdos e atividades, baseadas em teorias e fundamentos sobre o que está a ser desenvolvido (Barros, 2020).

As estratégias pedagógicas mobilizadas no componente curricular videoaulas síncronas, mapas mentais e roteiros sistematizados de leitura apresentam coerência com o estilo estruturação e planejamento, pois favorecem a organização de informações e a explicitação de percursos de estudo. A Figura 3 ilustra a atividade de mapa mental, na qual os estudantes puderam articular conceitos e estabelecer relações entre conteúdos. A oferta do recurso, entretanto, não comprova isoladamente o desenvolvimento do estilo; sua contribuição precisa ser interpretada a partir das produções realizadas e dos processos de revisão estimulados pelos feedbacks.

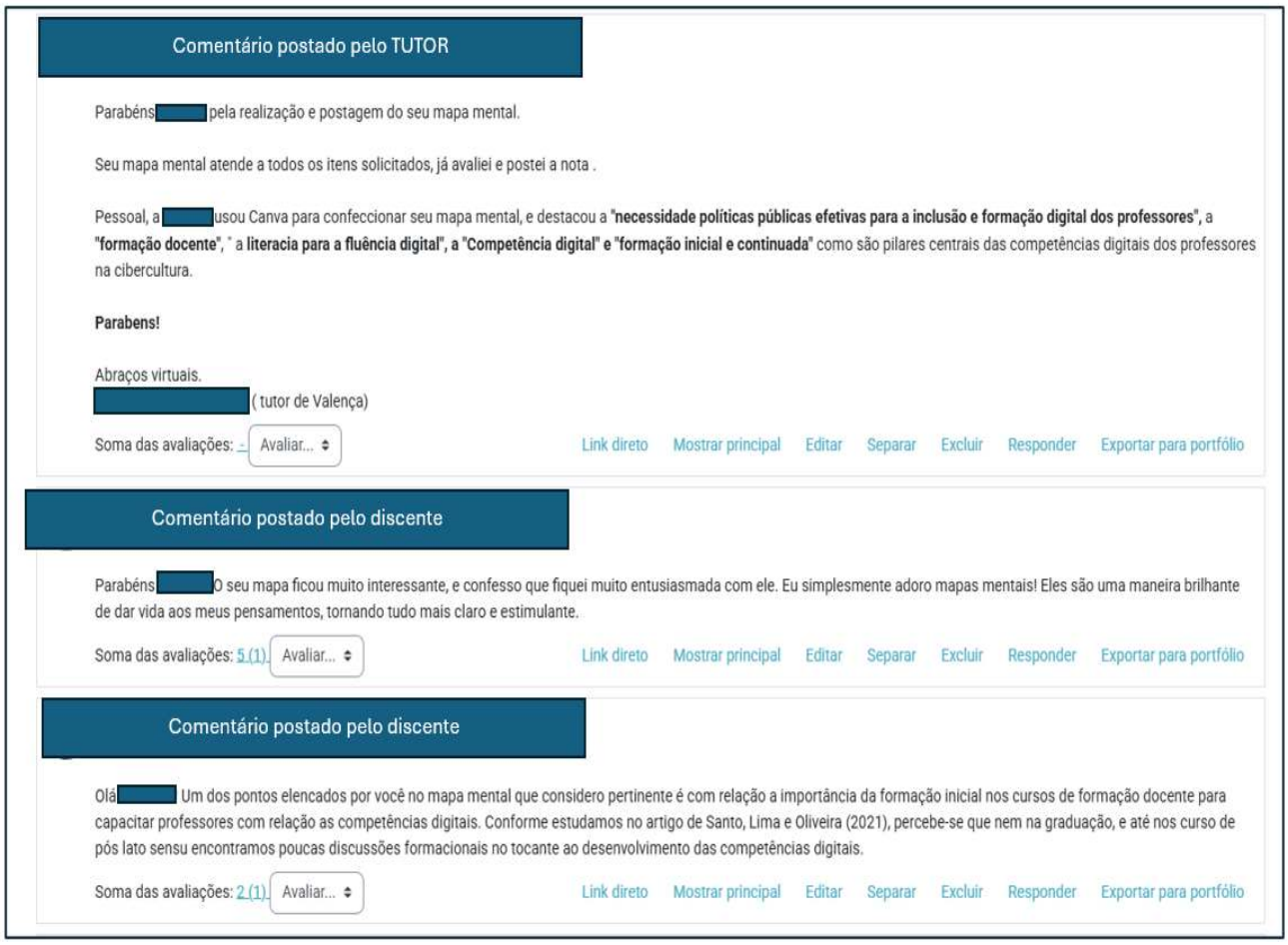
Figura 3: Atividade 2 – Mapa mental



Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem – UFRB (2024).

A Figura 4 evidencia a atuação da equipe tutorial por meio de orientações para a realização das atividades e de feedbacks destinados aos estudantes. Essa mediação mostra-se compatível com a dimensão de estruturação e planejamento quando auxilia a compreensão das etapas da tarefa, a organização do percurso formativo e a revisão das produções.

Figura 4: Ilustração da interação e incentivo do tutor



Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem – UFRB (2024).

A abordagem motivacional desenvolvida pela equipe tutorial desempenha papel fundamental na constituição de um ambiente virtual de aprendizagem acolhedor, participativo e colaborativo. Ao incentivar o diálogo, acompanhar as dificuldades e reconhecer os avanços dos estudantes, os tutores contribuem para fortalecer a confiança, a autonomia e o sentimento de pertencimento ao grupo. Nesse contexto, a participação nos fóruns e nas atividades propostas ultrapassa o simples cumprimento de tarefas acadêmicas, tornando-se uma oportunidade de compartilhar experiências, confrontar diferentes perspectivas e construir conhecimentos coletivamente. A mediação tutorial, quando realizada de forma intencional e contínua, favorece o envolvimento dos estudantes com os conteúdos, com os colegas e com o próprio percurso formativo.

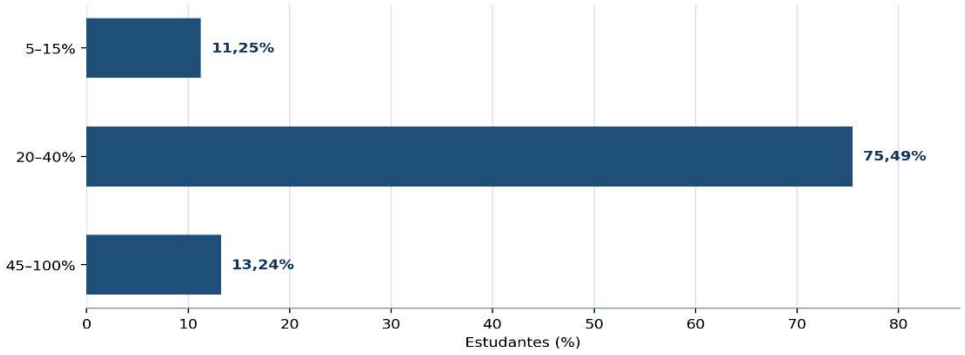
Essa dinâmica também pode contribuir para a aprendizagem significativa, na medida em que possibilita a articulação entre os novos conteúdos e os conhecimentos previamente construídos pelos estudantes, conforme os pressupostos de Ausubel (1982). As interações promovidas nos espaços virtuais permitem que os participantes atribuam sentido às informações, esclareçam dúvidas e reelaborem suas compreensões por meio do diálogo. Desse modo, o estímulo à participação ativa pode

repercutir positivamente no desempenho acadêmico, na permanência no curso e no desenvolvimento da autonomia discente, além de favorecer a consolidação de uma comunidade de aprendizagem fundamentada na cooperação, na corresponsabilidade e na construção compartilhada do conhecimento.

4.1.3 Estilo Ação Concreta e Produção

No estilo ação concreta e produção, o escore médio foi de 34,10%, o menor entre as quatro dimensões, embora a diferença em relação ao maior resultado seja de apenas 2,52 pontos percentuais. A faixa de 20% a 40% reuniu 75,49% dos respondentes (114 estudantes); 13,24% (20) situaram-se entre 45% e 100%; e 11,25% (17), entre 5% e 15% (Gráfico 4). Os dados revelam predominância da faixa intermediária e proporção reduzida de estudantes nos níveis mais elevados.

Gráfico 4: Distribuição dos estudantes por faixa no estilo ação concreta e produção



Fonte: elaborado pela própria autora (2025).

O estilo ação concreta e de produção no espaço virtual revela um perfil pragmático, tendo como elemento central a necessidade de realizar atividades online com rapidez, isto é, a estratégia pedagógica é utilizar o espaço virtual como um espaço de ação e produção, como aponta Barros (2014).

As atividades do componente curricular contemplaram ações desenvolvidas no ambiente virtual, entre elas as enquetes apresentadas nas Figuras 5 e 6. Esses recursos favorecem respostas ágeis, tomada de posição e participação, aproximando-se de características do estilo ação concreta e produção. Entretanto, sua interpretação deve considerar que responder a uma enquete representa uma forma de ação mais delimitada do que elaborar artefatos digitais, resolver problemas ou produzir conhecimentos materializados em produtos autorais.

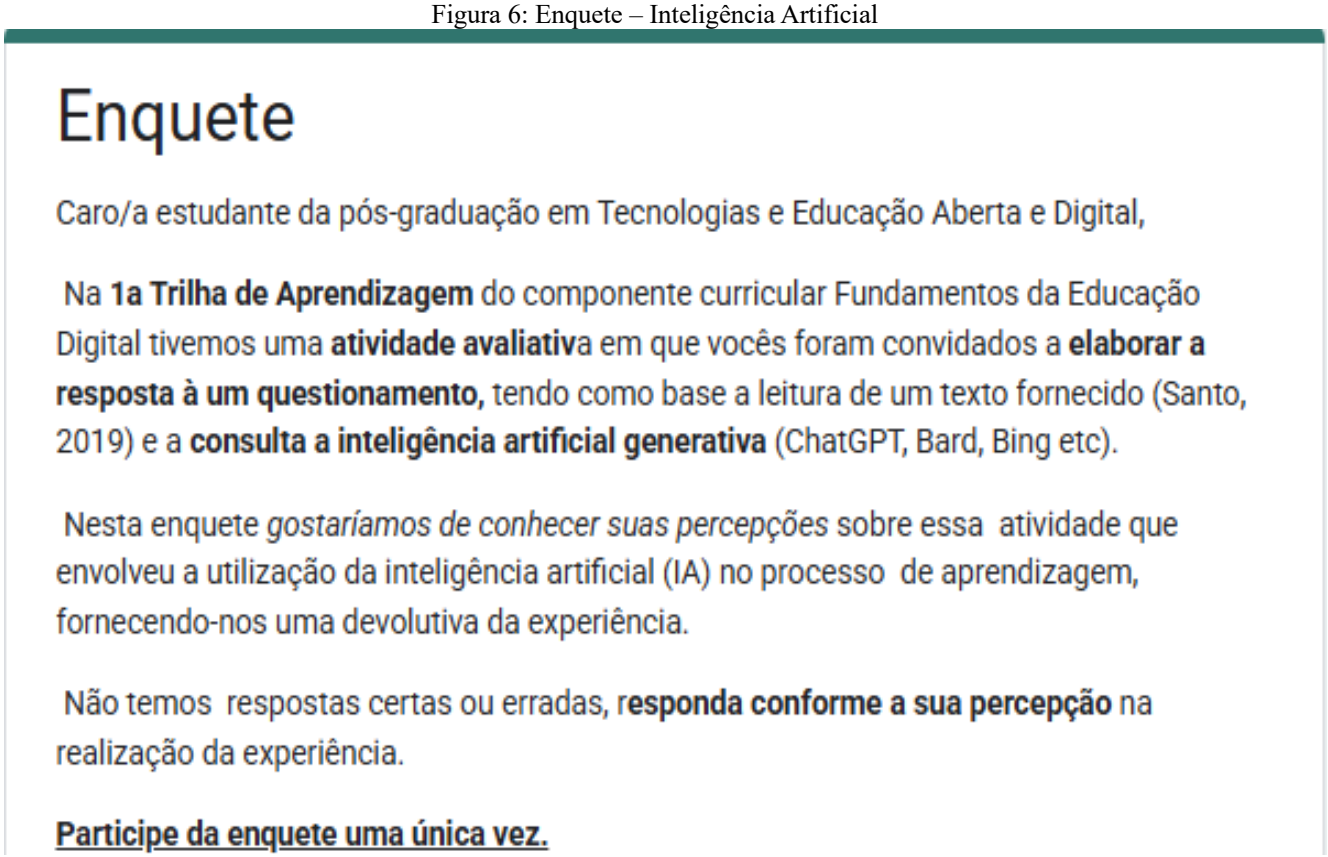
Figura 5: Atividade Enquete: qual é o seu perfil de uso do espaço virtual?



Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem – UFRB (2024).

As enquetes possibilitaram participação ativa e rápida circulação de posicionamentos no ambiente virtual. Para ampliar a aderência ao estilo ação concreta e produção, práticas futuras podem associá-las à elaboração de artefatos digitais, à resolução de problemas, à aplicação de conceitos ou à produção colaborativa, permitindo que a ação do estudante resulte em produtos mais complexos e passíveis de análise.

Figura 6: Enquete – Inteligência Artificial



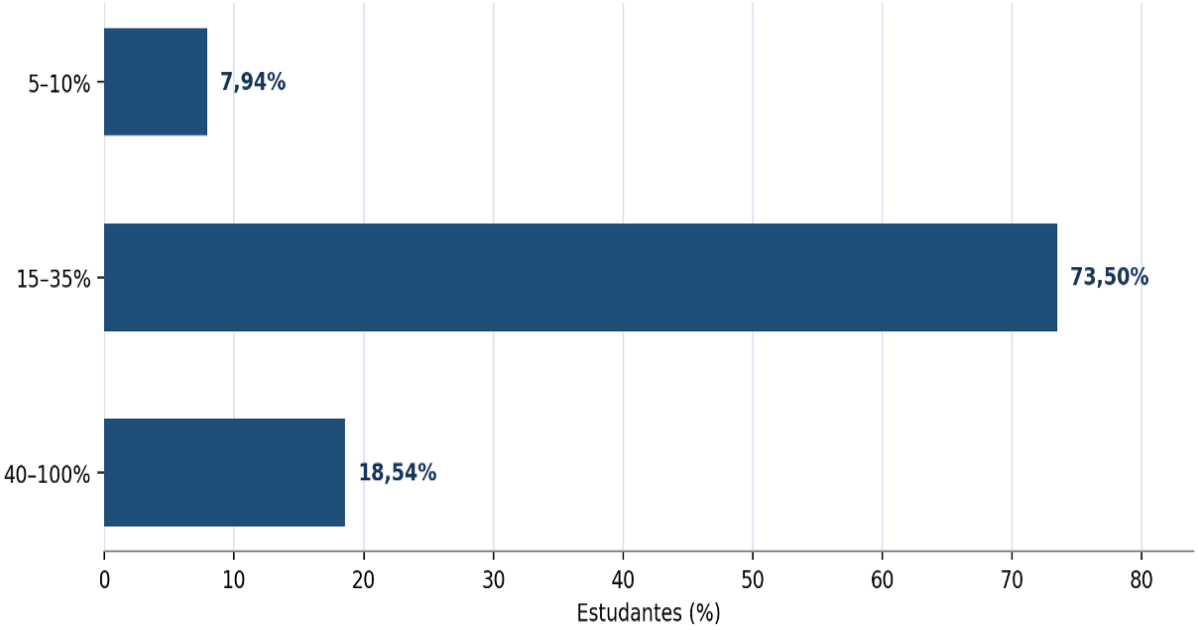
Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem – UFRB (2024).

Os feedbacks tutoriais relacionados às enquetes podem aprofundar a reflexão sobre as respostas dos estudantes e conectá-las aos conteúdos do componente curricular. Assim, a enquete deixa de ser apenas um instrumento de coleta de opiniões e passa a compor um processo de problematização, discussão e reconstrução do conhecimento.

4.1.4 Estilo de Busca e Pesquisa

O estilo busca e pesquisa apresentou o maior escore médio (36,62%). A faixa de 15% a 35% concentrou 73,50% dos participantes (111 estudantes), ao passo que 18,54% (28) situaram-se entre 40% e 100% e 7,94% (12), entre 5% e 10% (Gráfico 5). Embora o escore médio seja o mais elevado entre as dimensões, a maioria permanece na faixa intermediária definida pelo estudo. Portanto, o resultado indica discreto predomínio relativo, e não desenvolvimento elevado generalizado.

Gráfico 5: Distribuição dos estudantes por faixa no estilo busca e pesquisa

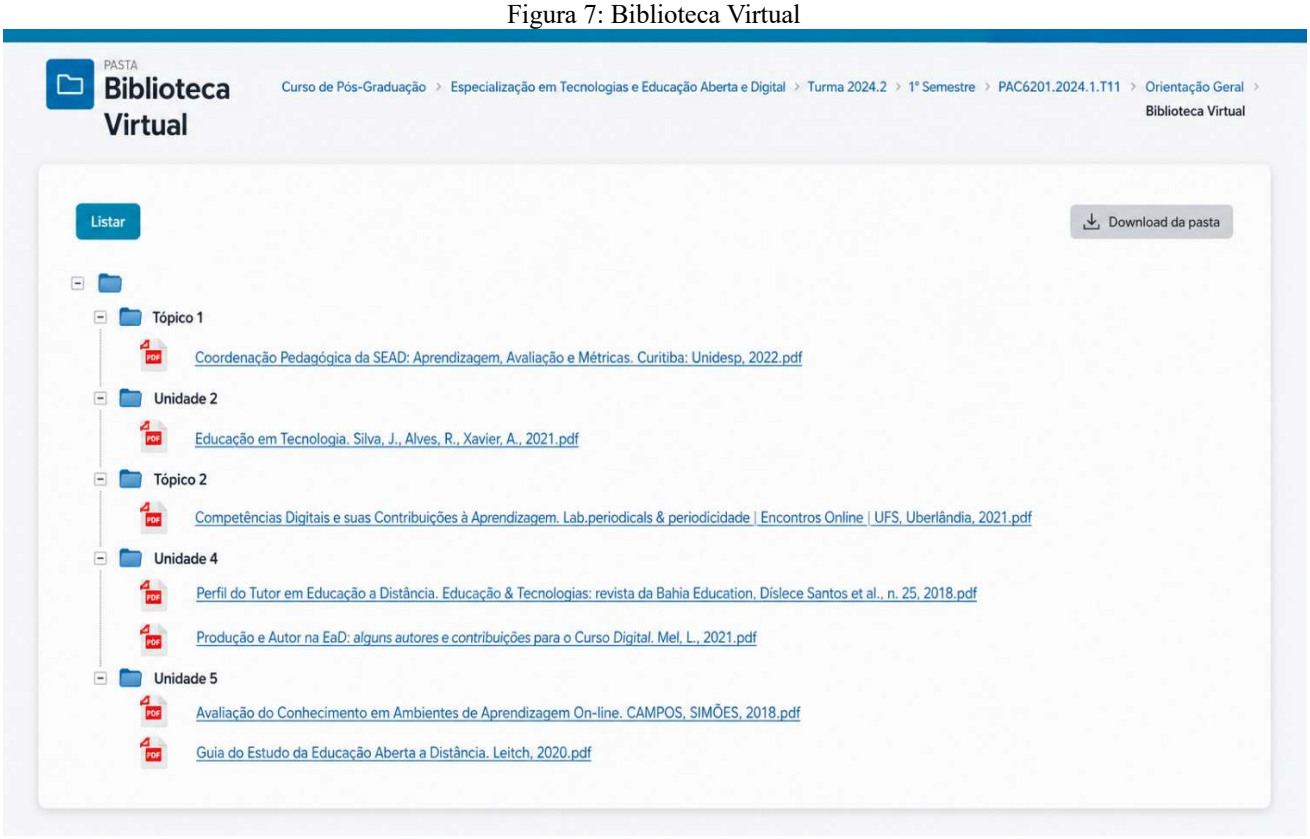


Fonte: elaborado pela própria autora (2025).

Os estudantes com estilo de busca e pesquisa no espaço virtual apresentam perfil reflexivo, tendo como elemento central para a aprendizagem a necessidade de fazer pesquisa online, buscando informações de todos os tipos e formatos (Barros, 2018).

As atividades realizadas no componente curricular incentivaram a busca de informações por meio da videoteca e da biblioteca virtual (Figura 7), além de proporem a atividade de curadoria apresentada na Figura 8. Esses recursos mostram alinhamento com comportamentos de localização, seleção, organização e análise de conteúdos digitais, característicos do estilo busca e pesquisa.

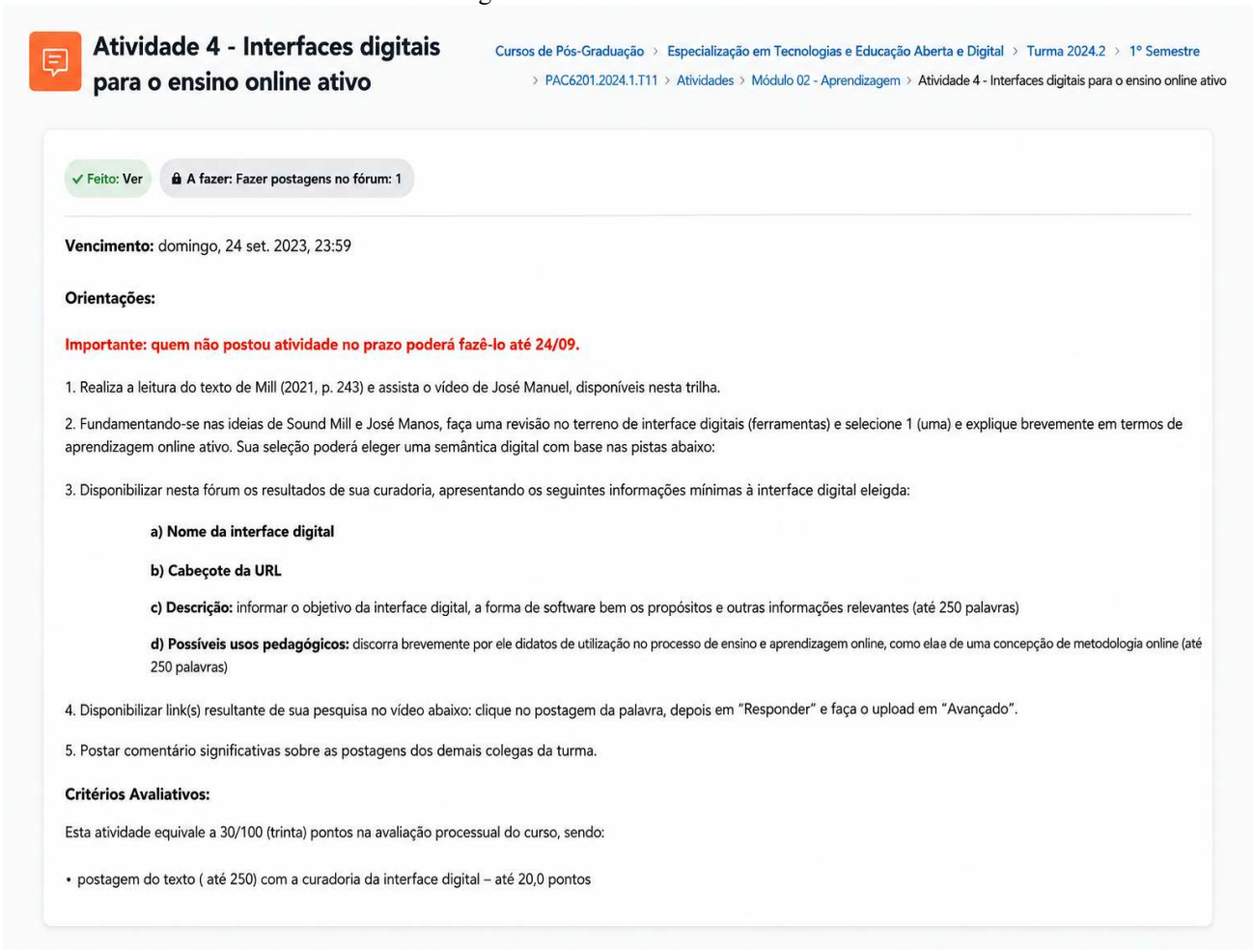
Figura 7: Biblioteca Virtual



Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem – UFRB (2024).

A Figura 8 ilustra a atividade de curadoria, que solicitou aos estudantes a seleção e a organização de informações disponíveis no espaço virtual. Para que a prática ultrapasse a simples localização de conteúdos, sua análise deve considerar os critérios empregados na avaliação das fontes, a justificativa das escolhas, a comparação entre perspectivas e o reconhecimento da confiabilidade dos materiais selecionados.

Figura 8: Atividade de Curadoria



Fonte: Ambiente Virtual de Aprendizagem – UFRB (2024).

A postagem da curadoria no fórum e os feedbacks oferecidos pelos tutores ampliaram as possibilidades de discussão das escolhas realizadas. Essa dinâmica favoreceu o esclarecimento de dúvidas e a circulação de diferentes referências; ainda assim, a constituição de uma postura investigativa e crítica depende da qualidade dos critérios mobilizados pelos estudantes, aspecto que pode ser aprofundado em estudos futuros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou a integração entre os recursos didático-pedagógicos utilizados na formação acadêmica e os estilos de uso do espaço virtual dos estudantes matriculados no componente curricular *Fundamentos da Educação Digital*, do curso de Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). O objetivo consistiu em compreender de que maneira as práticas pedagógicas desenvolvidas dialogam com as diferentes formas de interação dos estudantes nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Os resultados demonstraram que o objetivo da pesquisa foi alcançado, uma vez que o mapeamento identificou baixa diferenciação entre os quatro estilos propostos por Barros (2008). Os escores variaram de 34,10% a 36,62%, amplitude de 2,52 pontos percentuais, indicando repertórios diversificados de interação com o ambiente virtual. O estilo busca e pesquisa apresentou o maior escore, mas sua proximidade com as demais dimensões recomenda interpretar esse resultado como discreto predomínio relativo, e não como superioridade substantiva ou equivalência estatisticamente comprovada entre os estilos.

A análise das práticas pedagógicas revelou articulação entre atividades síncronas e assíncronas e mobilização de fóruns, mapas mentais, curadoria, videoteca, biblioteca virtual, enquetes e feedbacks tutoriais. Esses recursos apresentam correspondência pedagógica com diferentes estilos de uso do espaço virtual. Contudo, a presença de uma atividade no ambiente não comprova, isoladamente, o desenvolvimento de determinado estilo; essa relação deve ser examinada pelas ações efetivamente realizadas, pela qualidade das produções e pelas interações estabelecidas pelos estudantes.

A equipe tutorial constituiu elemento relevante da mediação pedagógica por meio de orientações, feedbacks e incentivo à participação. Os registros sugerem contribuição para o acompanhamento e a organização dos percursos de aprendizagem. Entretanto, frequência de participação, engajamento e aprendizagem não devem ser tratados como equivalentes: a comprovação de efeitos sobre o desempenho exigiria indicadores adicionais e estratégias metodológicas capazes de examinar a qualidade das interações e das produções acadêmicas.

Como limitação, destaca-se que a investigação foi realizada em um único componente curricular de um curso de especialização *lato sensu* de uma instituição pública, o que restringe a generalização dos resultados para outros contextos educacionais. Soma-se a isso o fato de a pesquisa ter se baseado predominantemente na análise documental dos registros produzidos no ambiente virtual de aprendizagem, sem incorporar entrevistas ou outros instrumentos que possibilitassem aprofundar a percepção dos estudantes e da equipe docente sobre as práticas desenvolvidas.

Diante dessas limitações, recomenda-se que estudos futuros ampliem a investigação para diferentes níveis e modalidades de ensino, explorando a relação entre os estilos de uso do espaço virtual, as competências digitais de docentes e estudantes e o potencial das tecnologias emergentes, especialmente da Inteligência Artificial Generativa, na personalização da aprendizagem e no fortalecimento da mediação pedagógica em ambientes virtuais.

Em síntese, esta pesquisa reafirma a relevância do mapeamento dos estilos de uso do espaço virtual como estratégia para subsidiar o planejamento pedagógico na educação superior a distância. Ao evidenciar a importância da integração entre recursos didático-pedagógicos diversificados, mediação

tutorial qualificada e metodologias que valorizem as diferentes formas de aprender, o estudo oferece subsídios para que professores, tutores e gestores organizem ambientes virtuais de aprendizagem mais responsivos às características dos estudantes, contribuindo para o fortalecimento de práticas educacionais mais inclusivas, flexíveis e coerentes com as demandas da cultura digital e os desafios contemporâneos da formação superior.

DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Neste estudo, interfaces de Inteligência Artificial Generativa como ChatGPT foi utilizada como suporte auxiliar para organização textual, refinamento sintático-semântico, revisão da escrita acadêmica, tradução de textos do português para inglês, exploração de ideias. Foi utilizada a versão GPT-5.6, entre maio e julho de 2026.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. O autor Luiz Carlos Sacramento da Luz é bolsista de doutorado da CAPES.

REFERÊNCIAS

ALONSO, C. M.; GALLEGO, D. J.; HONEY, P. **Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora**. Bilbao: Mensajero, 2002.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BARROS, D. M. V. **Teoria dos estilos de aprendizagem: convergência com as tecnologias digitais**. 2008. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Aberta, Lisboa, 2008. Disponível em: https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/2999. Acesso em: 10 jan. 2026.

BARROS, D. M. V. Estilos de uso do espaço virtual: como se aprende e se ensina no virtual? **Inter-Ação**, Goiânia, v. 34, n. 1, p. 51-74, 2009. Disponível em: https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/6542. Acesso em: 28 fev. 2026.

BARROS, D. M. V. **Estilos de aprendizagem e o uso das tecnologias**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2014.

BARROS, D. M. V.; OKADA, A.; KENSKI, V. M. Coletividade aberta de pesquisa: os estilos de coaprendizagem no cenário online. **Educação, Formação & Tecnologias**, v. 5, n. 2, p. 11-24, dez. 2012. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/pdf/eduform/v05n02/v05n02a03.pdf. Acesso em: 22 mar. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 44-46, 24 maio 2016. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Resolucao_n_510_-_2016_-_Ciencias_Humanas_e_Sociais.pdf. Acesso em: 14 abr. 2026.

DIAS-TRINDADE, S. Ecologias de aprendizagem e redes virtuais: apontamentos pedagógicos. In: MILL, D.; SANTIAGO, G.; VELOSO, B. (org.). **Luzes sobre a educação na cultura digital: proposições sobre mídias, redes e inclusão**. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2021. p. 63-78.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Sinopse estatística da educação superior 2021**. Brasília, DF: Inep, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/sinopses-estatisticas/educacao-superior-graduacao. Acesso em: 9 maio 2026.

KOLB, D. A. **Learning Style Inventory: technical manual**. Boston: McBer and Company, 1976.

LUZ, L. C. S. da; COELHO, M. T. Á. D.; SANTO, E. do E. Presencialidades outras na educação a distância: da presença física à metapresencialidade. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (CIAED), 30., 2025, Curitiba. Anais [...]**. Curitiba: Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), 2025. p. 1-11. Disponível em: https://www.abed.org.br/_libs/trabalhos/30ciaed/5985.pdf. Acesso em: 12 jul. 2026.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F. (org.). **Caminhos do pensamento: epistemologia e método**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. Disponível em: https://books.scielo.org/id/lm57v. Acesso em: 3 jun. 2026.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 621-626, 2012.

MORAN, J. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 27-45.

SANTO, E. do E.; CARDOSO, A. de L.; SANTOS, A. G. dos; BARROS, D. M. V.; MOREIRA, J. A. M. Perfil de uso do espaço virtual como estratégia pedagógica para a práxis educativa online. **EaD em Foco**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, e781, 2019. Disponível em: https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/781. Acesso em: 12 jul. 2026.

SILVA, L. L. V. **Estilos e estratégias de aprendizagem de estudantes universitários**. 2012. 126 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. Tradução de P. Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1988.