

USO DO *MICROLEARNING* PARA DIVULGAÇÃO DE PRÁTICAS EDUCACIONAIS E AÇÕES INSTITUCIONAIS VIA REDES SOCIAIS DIGITAIS

USE OF *MICROLEARNING* FOR DISSEMINATING EDUCATIONAL PRACTICES AND INSTITUTIONAL ACTIONS VIA DIGITAL SOCIAL MEDIA

USO DEL *MICROLEARNING* PARA LA DIVULGACIÓN DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS Y ACCIONES INSTITUCIONALES A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES DIGITALES

Naiara Rocha Guarini Alves
Universidade de Brasília

Letícia da Cruz Souza Flores
Universidade de Brasília

Ivan Carlos Pereira Gomes
Universidade de Brasília

RESUMO. Este artigo propõe apresentar os impactos do uso do *microlearning* como ferramenta de divulgação e publicização universitárias mediada pelas redes sociais digitais. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa que se aproxima de um estudo de caso, realizada no Centro de Educação a Distância e Tecnologias Educacionais da Universidade de Brasília (CEAD/UnB). A ação consistiu na produção e publicação, entre 2022 e 2025, de uma série com 30 vídeos no formato de pílulas do conhecimento com conteúdos pedagógicos e informativos voltados à comunidade acadêmica, com abordagens temáticas variadas. Os conteúdos foram publicados nas contas do Instagram e do YouTube do Centro, com linguagem simples, estética visual alinhada às tendências atuais de produção audiovisual para mídias sociais e foco na usabilidade. A análise dos dados evidenciou resultados relevantes em termos de alcance, engajamento e visibilidade institucional, demonstrando comportamentos distintos entre as plataformas. No Instagram, o público respondeu de modo mais expressivo a temas relacionados à rotina acadêmica. Já no YouTube, assuntos voltados a aspectos de aprendizagem e formação continuada apresentaram maior interesse. Conclui-se que o uso combinado do *microlearning* com estratégias adaptadas a cada plataforma ampliou o impacto institucional, diversificou os formatos de ensino e fortaleceu a presença digital do CEAD/UnB, o que demonstra o potencial pedagógico das redes sociais digitais como espaços legítimos de formação, comunicação e democratização do conhecimento.

Palavras-chave: Microlearning. Educação. Inovação. Redes Sociais Digitais. Comunicação Institucional.

ABSTRACT. This article aims to present the impacts of using *microlearning* as a tool for university dissemination and outreach mediated by digital social networks. It is descriptive research with a



qualitative approach, close to a case study, conducted at the Center for Distance Education and Educational Technologies of the University of Brasília (CEAD/UnB). The initiative consisted of producing and publishing, between 2022 and 2025, a series of 30 knowledge pills in video format with pedagogical and informative content aimed at the academic community, covering a variety of themes. The content was published on the Center's Instagram and YouTube accounts, using simple language, visual aesthetics aligned with current audiovisual production trends for social media, and a focus on usability. Data analysis revealed significant results in terms of reach, engagement, and institutional visibility, highlighting distinct behaviors between platforms. On Instagram, the audience responded more expressively to topics related to academic routines, while on YouTube, subjects focused on learning and continuing education drew greater interest. It is concluded that the combined use of microlearning with strategies adapted to each platform expanded institutional impact, diversified teaching formats, and strengthened the digital presence of CEAD/UnB, evidencing the pedagogical potential of digital social networks as legitimate spaces for education, communication, and knowledge democratization.

Keywords: Microlearning. Education. Innovation. Digital Social Networks. Institutional Communication.

RESUMEN. Este artículo propone presentar los impactos del uso del microlearning como herramienta de divulgación y proyección universitaria mediada por las redes sociales digitales. Se trata de una investigación descriptiva con enfoque cualitativo, cercana a un estudio de caso, realizada en el Centro de Educación a Distancia y Tecnologías Educativas de la Universidad de Brasilia (CEAD/UnB). La acción consistió en la producción y publicación, entre 2022 y 2025, de una serie de 30 vídeos en formato de píldoras del conocimiento con contenidos pedagógicos e informativos dirigidos a la comunidad académica, con enfoques temáticos variados. Los contenidos se publicaron en las cuentas de Instagram y YouTube del Centro, con un lenguaje sencillo, una estética visual alineada con las tendencias actuales de producción audiovisual para redes sociales y un enfoque en la usabilidad. El análisis de los datos mostró resultados relevantes en términos de alcance, participación y visibilidad institucional, evidenciando comportamientos distintos entre las plataformas. En Instagram, el público respondió de forma más expresiva a temas relacionados con la rutina académica, mientras que en YouTube despertaron mayor interés los contenidos orientados al aprendizaje y a la formación continua. Se concluye que el uso combinado del microlearning con estrategias adaptadas a cada plataforma amplió el impacto institucional, diversificó los formatos de enseñanza y fortaleció la presencia digital del CEAD/UnB, lo que evidencia el potencial pedagógico de las redes sociales digitales como espacios legítimos de formación, comunicación y democratización del conocimiento.

Palabras clave: Microlearning. Educación. Innovación. Redes Sociales Digitales. Comunicación Institucional.

1 INTRODUÇÃO

A educação e a sociedade se influenciam mutuamente em um processo dialético no qual mudanças em uma refletem na outra (Saviani, 2007). No cenário contemporâneo, percebe-se que essa relação traz uma mudança expressiva na inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no cotidiano das pessoas, refletindo em novos desafios e possibilidades para a educação. Como apresentado no Relatório Digital 2025 (Kemp, 2025), no Brasil, 97,9% da população com idade acima de 16 anos utiliza

redes sociais digitais com permanência média de 3 horas e 32 minutos por dia em plataformas. Esse uso expressivo das redes como espaços de conexão e ecossistemas complexos de interações sociais (Soares Dias Vermelho, 2019; Recuero, 2009) é exemplo desses novos desafios e potencialidades, pois a intensificação de uso desses espaços digitais revela como eles se tornaram parte central no cotidiano, sinalizando mudanças significativas na forma de produzir, acessar e compartilhar informações.

Nesse contexto, destacam-se novas abordagens de aprendizagem como o conectivismo, no qual o conhecimento é compreendido como algo estruturado em redes digitais, rompendo com o modelo tradicional de transmissão linear (Witt; Rostirola, 2020); os multiletramentos, que valorizam a diversidade cultural e a linguagem multimodal na aprendizagem digital (Barbosa; Araújo; Aragão, 2016); e o construcionismo, que defende a aprendizagem ativa por meio da criação de artefatos concretos mediados por tecnologia, com o aprendiz como protagonista (Kripka *et al.*, 2020).

Assim, considerando essas abordagens teóricas, pode-se compreender como as práticas educativas são reconfiguradas para além dos espaços formais e das metodologias tradicionais. Nessa perspectiva, as redes sociais digitais surgem como ambientes — informais — de aprendizagem, nos quais os sujeitos aprendem de maneira autônoma, situacional e contínua, com destaque para a prática do *microlearning*, que vem se consolidando como estratégia eficaz de mediação educativa em plataformas digitais.

Este artigo se propõe a apresentar os impactos do uso do *microlearning* como ferramenta de divulgação e publicização universitárias mediada pelas redes sociais digitais. Optou-se por realizar uma pesquisa descritiva (Sampieri; Collado; Lucio, 2013), pois o foco esteve em caracterizar um fenômeno, mapeando e organizando informações. Além disso, este estudo possui natureza interpretativa e empírica, com ênfase na singularidade do caso, buscando interpretar e compreender o fenômeno a partir do uso de múltiplas fontes de informação, características de estudos qualitativos que se aproximam de um estudo de caso (Creswell, 2014; Stake, 2011).

2 MICROLEARNING

A transformação digital e a popularização dos dispositivos móveis desafiam as instituições educacionais a repensarem sua comunicação com a sociedade. Nesse

cenário, o *microlearning* emerge como uma estratégia inovadora e responsiva para a disseminação de conteúdos em ambientes digitais. Também chamado de microaprendizagem, caracteriza-se pela entrega de pequenos blocos de conteúdos, de curta duração e fácil assimilação, acessíveis a qualquer tempo e lugar, o que favorece a retenção e a adaptação à rotina dos alunos (Rios et al., 2020).

Segundo Cavalcanti e Filatro (2020), o *microlearning*, como metodologia ágil, permite consumo rápido e contextualizado da informação, promovendo engajamento e ajudando a lidar com a sobrecarga cognitiva por meio da fragmentação em unidades gerenciáveis. Quando aplicado em redes sociais, o potencial de alcance e viralização são ampliados, podendo gerar maior engajamento, motivação e desempenho dos espectadores (Denisova, 2020; Cruz et al, 2022).

No entanto, sua eficácia depende de um design instrucional bem planejado que, para Filatro (2019), deve-se basear em práticas contextualizadas, centradas no aprendiz e impulsionadas pela tecnologia. Dessa forma, a elaboração do conteúdo deve ir além da simples fragmentação em vídeos curtos, com o objetivo de tornar o *microlearning* não só uma tendência, mas uma mudança de paradigma no ensino e na comunicação.

2.1 Aprender em 60 segundos: o projeto de *microlearning* do CEAD/UnB

O Centro de Educação a Distância e Tecnologias Educacionais da Universidade de Brasília (CEAD/UnB) se consolidou como referência na oferta de formações a distância, atuando em ensino, pesquisa e extensão com uso intensivo de tecnologias digitais aplicadas à educação. Com o retorno presencial no pós-pandemia, foi identificada, por meio de relatórios dos atendimentos da Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC) do Centro que eram realizados por e-mail, telefone e *chatbot*, uma tendência crescente de interesse por inovação pedagógica e suporte ao uso do Moodle — Sistema de Gestão da Aprendizagem utilizado na instituição —, revelando a necessidade de estratégias que integrassem soluções técnicas, práticas pedagógicas inovadoras e fortalecimento da cultura digital na instituição.

A partir da constatação desse cenário, em 2022, iniciou-se a fase de análise de temas relevantes à comunidade universitária. Optou-se pelo uso de entrevistas não-diretivas, pois os entrevistados, responsáveis por atender solicitações por meio do

suporte ao usuário, possuíam competência para relatar suas experiências sem perguntas diretas, sendo suficiente apenas a indicação de um tema geral e o incentivo à reflexão sobre situações específicas (Hoffmann; Oliveira, 2009).

Nessa perspectiva, a entrevista ocorreu com seis membros do corpo técnico-administrativo do órgão: dois atuavam na área de tecnologia da informação (com mais de dez anos de experiência); três, no atendimento pedagógico, (com dois a cinco anos de experiência); e um na assessoria, vinculado à direção (com quatro anos de experiência). Os dados foram registrados em diário de campo, contendo elementos essenciais das respostas, extratos das conversas e impressões do pesquisador (Flick, 2008). Os registros permitiram melhor compreensão das demandas por inovação pedagógica e do volume de atendimentos da unidade. Considerando a frequência de temáticas nas entrevistas e a recorrência nos relatórios, emergiram cinco eixos temáticos: metodologias ativas; acessibilidade; recursos disponíveis no Moodle institucional; comunicação institucional; e serviços acadêmicos e divulgação de eventos formativos.

Após a etapa de levantamento de dados, iniciou-se a elaboração do produto educacional de *microlearning* com base na estrutura do Quadro 1.

Quadro 1 – Modelo para produção do conteúdo

Blocos	Pergunta-chave respondida pelo bloco
Apresentação	Para que estudar este tema?
Definição	O que esse tema significa?
Aplicação	Como esse tema é aplicado?
Exemplos	Quais são as aplicações dos conceitos apresentados?
Saiba mais	Onde encontrar mais informações sobre o tema?
Referência	Quais são as fontes que tratam do tema?

Fonte: Adaptado de Filatro (2018; 2019).

As diretrizes para produção dos conteúdos foram definidas com foco em uma linguagem simples e em formatos compatíveis com o consumo em mídias sociais, a saber:

- vídeos com até 60 segundos, seguindo o formato de “reels” (Instagram) e “shorts” (YouTube), e considerando a lógica de atenção nas redes sociais digitais;
- publicações quinzenais ou mensais, ajustadas ao calendário acadêmico e à demanda por temas específicos; e

- comunicação acessível e inclusiva, evitando a utilização de terminologias técnicas ou jargões de áreas.

Entre dezembro de 2022 e janeiro de 2025, foram produzidos e publicados 30 (trinta) vídeos curtos, com identidade visual marcada pela estética de colagem, e veiculados nas redes sociais oficiais do Centro (Instagram e YouTube).

No primeiro ano do projeto, foram produzidos 13 vídeos com conteúdos de caráter pedagógico, relacionados aos eixos de metodologias ativas, acessibilidade e uso do Moodle Institucional. Essa fase teve como foco fomentar práticas pedagógicas mais inovadoras, inclusivas e centradas no uso das TDIC. Com o avanço da iniciativa, os conteúdos passaram a enfatizar uma atuação mais integrada à rotina universitária, consolidando-se como uma estratégia de mediação entre a instituição e sua comunidade.

3 DISCUSSÕES

O projeto de *microlearning* teve duração de dois anos, com a produção e publicação de 30 vídeos curtos nas redes sociais do Centro (YouTube e Instagram). Os conteúdos contemplaram temas de caráter pedagógico e institucional, o que levou à sua organização em duas categorias de análise: **inovações pedagógicas** e **comunicação e serviços acadêmicos**. Essa categorização permitiu compreender o desempenho dos diferentes tipos de conteúdo em cada plataforma e revelou interesses e engajamentos distintos.

No YouTube, vídeos da categoria **inovações pedagógicas**, com temas como metodologias ativas e uso pedagógico de recursos do Moodle, tiveram maior interesse e engajamento, representados pelo número de visualizações¹ (53,6%) e adesão de novos inscritos² (64,8%), em comparação com o grupo de vídeos sobre **comunicação e serviços acadêmicos** — que trataram de orientações práticas sobre a rotina universitária (calendário acadêmico, serviços e recursos digitais) — cujos percentuais de visualização e de novos inscritos foram menores (46,4% e 35,2%, respectivamente).

Já no Instagram, os resultados se mostraram contrários aos do YouTube. Enquanto vídeos da categoria **comunicação e serviços acadêmicos** apresentaram bom

¹ Número de vezes que um conteúdo é exibido aos usuários da plataforma.

² Designa o usuário que optou por acompanhar os conteúdos do canal de forma contínua.

desempenho de alcance/curtidas³ (72,3%) e visualizações (76,7%), vídeos da categoria **inovações pedagógicas**, por sua vez, demonstraram percentuais menores (27,6% de alcance/curtidas e 23,3% de visualizações), o que demonstra a eficácia dessa plataforma na divulgação de informações institucionais.

A respeito da categoria de comunicação e serviços acadêmicos, os conteúdos demonstram alinhamento com demandas pontuais e datas estratégicas do calendário acadêmico, evidenciando o Instagram como um canal ágil para comunicação de atividades e eventos de relevância acadêmica e institucional. Por outro lado, o YouTube favorece a busca por conteúdos mais explicativos e voltados à formação.

Importante ressaltar que as diferenças de comportamentos entre as redes sociais analisadas, conforme demonstrado, não indicam variações na qualidade dos conteúdos abordados, mas refletem características específicas do público em cada plataforma. Enquanto no YouTube os usuários tendem a buscar conteúdos com maior profundidade e foco formativo, no Instagram o consumo é mais ágil, visual e voltado para demandas informacionais imediatas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A respeito das **redes sociais digitais**, este estudo possibilitou identificar o potencial e compreender, de modo estratégico, o uso das plataformas analisadas. No Youtube, por exemplo, ficou evidente que os usuários tendem a buscar conteúdos com maior profundidade e foco formativo. Já no Instagram, o consumo é mais ágil, visual e voltado para demandas informacionais imediatas.

No que tange ao **microlearning**, este se mostrou uma ferramenta eficaz não apenas como recurso educativo, mas também como mecanismo de comunicação e aproximação entre universidade e comunidade acadêmica, possibilitando maior inserção e fortalecimento do Centro de Educação a Distância nas redes sociais ao disseminar comunicados institucionais e instigar a reflexão sobre inovações pedagógicas no ambiente universitário.

³ Interação positiva expressa por meio de um clique em botão específico para aprovação.

Os resultados reforçam que **o *microlearning* contribui para uma aprendizagem flexível e adaptada às rotinas contemporâneas** na medida em que promove conteúdos curtos, acessíveis e de rápida assimilação, especialmente úteis em contextos de atenção fragmentada. Além disso, a pesquisa contribui ao demonstrar como estratégias digitais inovadoras podem potencializar a comunicação institucional e ampliar as oportunidades de formação e inspirar novas práticas pedagógicas baseadas em mídias sociais, reforçando a inseparabilidade entre educação e tecnologia no cenário atual.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Vânia Soares; ARAÚJO, Antonia Dilamar; ARAGÃO, Cleudene de Oliveira. Multimodalidade e multiletramentos: análise de atividades de leitura em meio digital. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, v. 16, p. 623-650, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbla/a/pM68n9gfxmRZZzVVRzvdSBC/?lang=pt> Acesso em: 18 jul. 2025
- CRESWELL, John W. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565848893/>. Acesso restrito. Acesso em: 01 set. 2025.
- CRUZ, Ederval Pablo Ferreira; GOMES, Geórgia Regina Rodrigues; AZEVEDO FILHO, Edson Terra. Microlearning como uma nova abordagem tecno-pedagógica: uma revisão. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 6, p. e47611629548, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i6.29548. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29548>. Acesso em: 03 jul. 2025.
- DENISOVA, A. How to Define “Viral” for Media Studies?. **Westminster Papers in Communication and Culture**, v. 15, n. 1, p. 1–4, 2020. DOI: <https://doi.org/10.16997/wpcc.375>. Disponível em <https://www.westminsterpapers.org/article/id/284/>. Acesso em 22 jul. 2025
- FILATRO, Andrea; CAVALCANTI, Carolina Costa; AZEVEDO JR., Delmir Peixoto; NOGUEIRA, Osvaldo. **DI 4.0 - Inovação em educação corporativa**. 1. ed. São Paulo: Saraiva Somos, 2019. v. 1. 258p. *E-book*. Disponível em <https://consulta.bce.unb.br/acervo/5252791>. Acesso restrito. Acesso em 12 jul. 2025.
- FILATRO, Andrea; CAVALCANTI, Carolina Costa. **Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa**. 1ª edição. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. v. 1. 288 p.
- FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536318523/>. Acesso restrito. Acesso em: 01 set. 2025.
- HOFFMANN, Maria Vitória; OLIVEIRA, Isabel Cristina Santos. Entrevista não-diretiva: uma possibilidade de abordagem em grupo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 62, n.

6, p. 923–927, dez. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000600021>. Acesso em: 1 set. 2025.

KEMP, S. **Digital 2025: Brazil**. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2025-brazil>. Acesso em: 20 jul. 2025.

KRIPKA, Rosana Maria Luvezute et al. Ensino, aprendizagem e novas tecnologias: relações entre abordagens teóricas clássicas e contemporâneas. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, Belém, v. 16, n. 37, p. 39-53, dez. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18542/amazrecm.v16i37.8003>. Acesso em: 19 jul. 2025.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009. v.1, 191p. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/259328435_Redex_Sociais_na_Internet Acesso em: 18 jul. 2025

RIOS, Danillo Luis de Sousa; GOMES, Alex Sandro; OMENA MARQUES ALVES, Felipe; PEREIRA, Aluísio José; MARQUES QUEIROS, Leandro. Aplicabilidade da microaprendizagem para dispositivos móveis. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 269–279, 2023. DOI: 10.22456/1679-1916.129182. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/129182>. Acesso em: 03 jul. 2025.

SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LUCIO, María D. P B. Metodologia de pesquisa. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565848367/>. Acesso restrito. Acesso em: 01 set. 2025.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.

SOARES DIAS VERMELHO, Sônia Cristina; VELHO, Ana Paula Machado; BONKOVOSKI, Amanda; PIROLA, Alisson. Refletindo sobre as redes sociais digitais. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 35, n. 126, p. 179-196, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/4JR3vpJqsZLSgCZGVr88rYf/?lang=pt>. Acesso em: 17 jul. 2025.

STAKE, Robert E. Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam. Porto Alegre: Penso, 2011. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563899330/>. Acesso restrito. Acesso em: 01 set. 2025.

TEIXEIRA WITT, Diego; CRISTINA MARTINI ROSTIROLA, Sandra. Conectivismo Pedagógico: novas formas de ensinar e aprender no século XXI. **Revista Thema**, Pelotas, v. 16, n. 4, p. 1012–1025, 2020. DOI: 10.15536/thema.V16.2019.1012-1025.1583. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1583>. Acesso em: 19 jul. 2025.

Sobre os autores

Naiara Rocha Guarini Alves

Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, com especialização em MBA Executivo em Gestão Empresarial, pelo Centro Universitário de

Maringá, e Mestrado em Educação em andamento pela Universidade de Brasília. Atua, desde 2022, no Centro de Educação a Distância (CEAD/UnB) com foco no planejamento, assessoramento pedagógico e desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão voltados à inovação educacional e à oferta de cursos na modalidade a distância. E-mail: naiara.rocha@unb.br

Letícia da Cruz Souza Flores

Graduada em Pedagogia e Mestre em Educação pela Universidade de Brasília (UnB), com especialização em Psicopedagoga pela Universidade Cruzeiro do Sul. Analista em Educação da UnB lotada no Centro de Educação a Distância e Tecnologias Digitais (CEAD) desde 2022, atua no planejamento, assessoramento pedagógico e desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão voltados à inovação educacional e à oferta de cursos na modalidade a distância. Representa o Centro na Câmara de Extensão da UnB, atua como tutora a distância e como Coordenadora não bolsista do Polo Darcy Ribeiro.

E-mail: leticia.souza@unb.br

Ivan Carlos Pereira Gomes

Licenciado em Física e mestre em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Goiás (UFG), com especializações em Educação e Tecnologias: Design Instrucional (UFSCar) e em Inovação e Tecnologias na Educação (Enap). Possui experiência na elaboração de soluções de aprendizagem voltadas ao setor público, em projetos de educação a distância e na tutoria e supervisão de cursos de extensão. Atualmente é Analista em Educação na Universidade de Brasília (UnB), integrando a equipe do Centro de Educação a Distância e Tecnologias Educacionais (CEAD).

E-mail: ivan.gomes@unb.br

Licença de acesso livre

A **ESUD | CIESUD | SIGATEC** utiliza a [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](#), pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.

