



Eixo Temático: 2. Educação e Tecnologias

FORMAÇÃO DOCENTE MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO BRASIL E NA ROMÊNIA

Tamara Angélica Brudna da Rosa¹

Rosane Aragon²

Alina Bianca Andreica³

RESUMO

O artigo analisa comparativamente a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na formação de professores em duas universidades: a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Brasil) e a Babes-Bolyai University (Romênia). O estudo adota abordagem qualitativa e comparativa, baseada em análise documental de políticas educacionais, planos institucionais e dados estatísticos. Busca-se compreender como diferentes contextos sociopolíticos e modelos pedagógicos influenciam a incorporação das tecnologias digitais na formação inicial e continuada. Os resultados indicam que ambas as instituições reconhecem a relevância das tecnologias para a educação contemporânea, porém apresentam níveis distintos de institucionalização. Enquanto a universidade europeia possui políticas estruturadas e certificações digitais, a universidade brasileira desenvolve iniciativas relevantes, porém descentralizadas. Conclui-se que a integração das TDIC depende diretamente de políticas públicas consistentes, financiamento contínuo e formação crítica docente, sendo essencial para a construção de práticas pedagógicas inovadoras.

Palavras-chave: Tecnologias digitais. Formação docente. Políticas educacionais. Internacionalização. Educação comparada.

¹ Instituto Federal Farroupilha – IFFar / Campus Santo Augusto. E-mail: tamara.rosa@iffarroupilha.edu.br

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. E-mail: rosane.aragon@gmail.com

³ Babes-Bolyai University – Romênia. E-mail: alina.andreica@ubbcluj.ro



TEACHER TRAINING MEDIATED BY DIGITAL TECHNOLOGIES: COMPARATIVE ANALYSIS BETWEEN INSTITUTIONAL POLICIES IN BRAZIL AND ROMANIA

ABSTRACT

This paper comparatively analyzes the integration of Digital Information and Communication Technologies (DICTs) in teacher education at two universities: the Federal University of Rio Grande do Sul (Brazil) and Babes-Bolyai University (Romania). The research adopts a qualitative and comparative approach based on documentary analysis of educational policies, institutional plans, and statistical data. It aims to understand how different sociopolitical contexts and pedagogical models influence the incorporation of digital technologies in initial and continuing teacher education. Results show that both institutions recognize the importance of technologies in contemporary education, but present different levels of institutionalization. While the European university has structured policies and digital certifications, the Brazilian university develops relevant yet decentralized initiatives. The study concludes that the integration of DICTs depends on consistent public policies, continuous funding, and critical teacher education, being essential for innovative pedagogical practices.

Keywords: Digital technologies. Teacher education. Educational policy. Comparative education. Internationalization.



INTRODUÇÃO

As transformações sociais e educacionais impulsionadas pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) têm impactado significativamente os processos de formação docente no século XXI (KENSKI, 2012; MORAN, 2015). Longe de serem apenas ferramentas técnicas, as tecnologias reconfiguram os espaços de aprendizagem, os papéis de professores e estudantes e as próprias concepções de conhecimento. Nesse sentido, a formação docente passa a demandar novas competências pedagógicas e tecnológicas.

A literatura educacional indica que a formação docente contemporânea exige não apenas domínio técnico, mas também competências pedagógicas, éticas e colaborativas. A educação, conforme perspectiva freireana, deve favorecer autonomia e diálogo, e as tecnologias, quando utilizadas criticamente, ampliam possibilidades emancipadoras (FREIRE, 1996). Diante desse cenário, o estudo busca compreender de que modo as tecnologias digitais são incorporadas na formação docente em universidades inseridas em diferentes contextos sociopolíticos.

Estudos recentes de formação docente mediada por tecnologias em perspectiva internacional indicam que a institucionalização das políticas digitais influencia diretamente a integração pedagógica das TDIC (ROSA; ANDREICA; ARAGÓN, 2025).



Por conseguinte, o objetivo geral era analisar comparativamente as políticas, práticas pedagógicas e modelos de formação docente mediados por tecnologias digitais em duas instituições: a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), no Brasil, e a Babes-Bolyai University (BBU), na Romênia. A justificativa fundamenta-se na necessidade de compreender os efeitos das políticas públicas e da internacionalização na formação docente em tempos de cultura digital.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A incorporação das TDIC na educação tem provocado profundas transformações nas práticas pedagógicas e nos processos formativos docentes. Diferentemente de uma perspectiva instrumental, as tecnologias devem ser compreendidas como ambientes de aprendizagem que reconfiguram o papel do professor, do estudante e do conhecimento (KENSKI, 2012; MORAN, 2015).

Nessa perspectiva, o professor deixa de ocupar exclusivamente a função de transmissor de conteúdos e passa a atuar como mediador da aprendizagem, organizador de experiências e designer de percursos formativos. Moran (2015) destaca que o uso pedagógico das tecnologias possibilita metodologias mais ativas, colaborativas e centradas no estudante. Entretanto, a presença das tecnologias por si só não garante inovação pedagógica, sendo necessária uma formação docente que articule competências técnicas, pedagógicas e críticas.

Organismos internacionais também destacam que políticas públicas articuladas são essenciais para promover o uso pedagógico das tecnologias e o desenvolvimento de competências digitais docentes (UNESCO, 2019).

Freire (1996) já defendia que ensinar não consiste em transferir conhecimento, mas em criar possibilidades para sua construção. Assim, o uso das tecnologias deve estar alinhado a uma



perspectiva emancipatória, em que a aprendizagem seja mediada pelo diálogo, pela problematização e pela autonomia dos sujeitos. Quando utilizadas criticamente, as TDIC podem ampliar a participação, a autoria e a produção coletiva do conhecimento.

Contudo, a literatura aponta que a integração das tecnologias na formação docente é marcada por tensões. Selwyn (2011) ressalta que as tecnologias educacionais não são neutras, pois refletem disputas políticas, econômicas e culturais. Dessa forma, sua adoção depende de políticas públicas, infraestrutura institucional e cultura pedagógica das instituições.

No contexto da formação de professores, Imbernón (2011) argumenta que processos formativos eficazes não se limitam ao ensino de ferramentas digitais, mas devem promover reflexão crítica sobre a prática docente. A formação continuada, portanto, precisa estimular colaboração, investigação pedagógica e desenvolvimento profissional permanente.

Quando analisadas em perspectiva internacional, essas discussões evidenciam desigualdades estruturais entre sistemas educacionais. Universidades localizadas no Norte Global tendem a apresentar políticas mais estruturadas e financiamento contínuo, enquanto instituições do Sul Global frequentemente desenvolvem iniciativas inovadoras, porém fragmentadas (ALTBACH; MARGINSON, 2014).

Nesse cenário, a educação comparada torna-se uma abordagem relevante, pois permite compreender como diferentes contextos sociopolíticos influenciam a formação docente e a integração das tecnologias. Conforme Nóvoa (2009), estudos comparativos contribuem para identificar boas práticas, limites e possibilidades de adaptação entre realidades educacionais distintas.



PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza documental e comparativa. A opção pela abordagem qualitativa justifica-se pela intenção de compreender processos educacionais em seus contextos sociopolíticos, considerando dimensões institucionais, pedagógicas e culturais (NÓVOA, 2009).

O estudo adota o método da educação comparada, tendo como unidades de análise duas instituições de ensino superior: a UFRGS, localizada no Brasil, e BBU, situada na Romênia. A escolha das universidades fundamenta-se em três critérios: (a) atuação reconhecida na formação de professores; (b) presença de políticas institucionais relacionadas às tecnologias digitais; e (c) inserção em redes nacionais e internacionais de educação superior.

Os dados foram coletados por meio de análise documental. Foram examinados:

- planos institucionais de desenvolvimento;
- documentos de políticas públicas educacionais;
- diretrizes curriculares de formação docente;
- relatórios institucionais;
- programas de formação continuada e extensão universitária.

A análise seguiu três etapas. A primeira consistiu na seleção e organização dos documentos institucionais. A segunda envolveu leitura analítica e categorização temática. A terceira etapa compreendeu a comparação entre as instituições, identificando convergências e divergências.

Para a comparação, foram definidos cinco eixos analíticos:

1. políticas educacionais e diretrizes institucionais;
2. modelos pedagógicos adotados;



- 3. infraestrutura tecnológica disponível;
- 4. formação continuada docente;
- 5. grau de institucionalização das TDIC.

A interpretação dos dados foi realizada por meio de análise interpretativa crítica, articulando as informações empíricas ao referencial teórico sobre formação docente e tecnologias educacionais (IMBERNÓN, 2011; KENSKI, 2012; SELWYN, 2011). Os documentos analisados compreendem o período de 2019 a 2024. A pesquisa não envolveu participantes humanos nem coleta de dados pessoais, sendo baseada exclusivamente em documentos públicos institucionais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados demonstram convergências e divergências significativas entre as instituições analisadas. Ambas reconhecem a importância estratégica das tecnologias digitais para a formação docente, compreendidas como ambientes de aprendizagem e não apenas instrumentos didáticos (MORAN, 2015; SELWYN, 2011). Entretanto, a universidade europeia apresenta maior institucionalização das TDIC, com certificações digitais, formação continuada estruturada e alinhamento ao framework europeu *DigCompEdu*.

Tabela 1 – Comparação entre as instituições analisadas

Critério	UFRGS – Brasil	Babes-Bolyai University – Romênia
Políticas institucionais	Projetos e ações institucionais descentralizadas	Política institucional estruturada e certificações digitais
Modelo pedagógico	Ensino presencial com mediação tecnológica e experiências híbridas	Blended learning institucionalizado
Formação continuada	Cursos de extensão e iniciativas locais	Programas contínuos de certificação docente digital
Infraestrutura tecnológica	Disponibilidade variável entre cursos	Plataformas digitais institucionalizadas
Integração das TDIC	Presente em disciplinas e projetos específicos	Integrada ao currículo formativo



Internacionalização	Participação pontual em redes e projetos	Inserção em programas europeus e cooperação estruturada
Grau de institucionalização	Parcial e dependente de iniciativas	Alto e orientado por políticas educacionais

Fonte: elaboração própria a partir da análise documental.

No caso brasileiro, a formação ocorre principalmente por projetos de extensão, cursos e iniciativas institucionais específicas, evidenciando avanços, porém fragmentação. As políticas educacionais nacionais mencionam a cultura digital, mas sem detalhamento de competências docentes específicas.

Outro aspecto relevante refere-se à internacionalização. A universidade romena está integrada a redes europeias e programas como Erasmus+, enquanto a brasileira participa de ações pontuais. Isso revela desigualdades estruturais entre Norte Global e Sul Global na implementação de políticas digitais educacionais (ALTBACH; MARGINSON, 2014). Apesar das diferenças, ambas enfrentam desafios comuns: resistência docente, necessidade de formação pedagógica e integração curricular significativa das tecnologias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise comparativa evidencia que a integração das tecnologias digitais na formação docente não depende apenas da disponibilidade de ferramentas, mas principalmente de políticas públicas, financiamento e cultura institucional.

A universidade europeia apresenta maior coerência entre políticas, currículo e avaliação docente, enquanto a universidade brasileira demonstra iniciativas relevantes, porém dependentes de projetos e ações descentralizadas.

Conclui-se que países do Sul Global precisam consolidar políticas nacionais de competências digitais docentes e fortalecer redes de cooperação internacional. As TDIC devem ser compreendidas não como suporte técnico, mas como elemento estruturante da prática



pedagógica e da mediação pedagógica contemporânea (KENSKI, 2012; IMBERNÓN, 2011), capaz de promover autonomia docente, inovação didática e democratização do conhecimento.

O estudo contribui para o campo da formação docente ao demonstrar que a integração das tecnologias digitais não depende prioritariamente do acesso tecnológico, mas do grau de institucionalização das políticas educacionais, indicando que modelos formativos sustentados por políticas públicas contínuas tendem a produzir maior integração pedagógica das TDIC.

REFERÊNCIAS

- ALTBACH, Philip G.; MARGINSON, Simon. The global asymmetries of higher education. *International Higher Education*, n. 76, p. 2-5, 2014.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- IMBERNÓN, Francisco. *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Cortez, 2011.
- KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas: Papirus, 2012.
- MORAN, José Manuel. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. Campinas: Papirus, 2015.
- NÓVOA, António. *Professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 2009.
- ROSA, Tamara Angélica Brudna da; ANDREICA, Alina Bianca; ARAGÓN, Rosane. Digital information and communication technologies and teacher training from an international perspective: a study between Brazil and Romania. *Studia UBB Europaea*, Cluj-Napoca, v. 70, n. 2, p. 145-178, 2025. DOI: 10.24193/subbeuropaea.2025.2.08
- SELWYN, Neil. *Education and technology: key issues and debates*. London: Bloomsbury, 2011.
- UNESCO. *Guidelines for policies on mobile learning*. Paris: UNESCO, 2019.