

INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA WEBQUEST NA QUALIDADE DA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES

INFLUENCIA DE LA TECNOLOGÍA WEBQUEST EN LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

INFLUENCE OF ONLINE QUEST TECHNOLOGY ON THE QUALITY OF STUDENTS' TRAINING

id

Qian XU¹

e-mail: qian.xu@mymail.academy

id

Irina NIKOLSKAIA²

e-mail: i.g.nikolskaia@mymail.academy

id

Gulnora XUDAYBERGANOVA³

e-mail: g.xudayberganova@mymail.academy

id

Anna KOVALEVA⁴

e-mail: a.v.kovaleva@mymail.academy

id

Alfiia IARKHAMOVA⁵

e-mail: a.iarkhamova@mymail.academy

id

Galina VUKOVICH⁶

e-mail: g.g.vukovich@mymail.academy

id

Liya SHANGARAEVA⁷

e-mail: liya.shangaraeva@mymail.academy

¹ Universidade Normal de Jilin, Siping – China. Academia de Música. Doutora, Professora Associada, Orientadora de Mestrado.

² Universidade Estadual de São Petersburgo, São Petersburgo – Rússia. Doutora, Faculdade de Filologia, Departamento de Língua Russa.

³ Academia Islâmica Internacional da República do Uzbequistão – Uzbequistão. Doutora em Ciências Históricas. Departamento de Religiões Mundiais Comparadas e Estudos Religiosos da UNESCO.

⁴ Universidade Nacional do Pacífico, Khabarovsk – Uzbequistão. Escola Superior de Ciências Sociais e Políticas. Doutora em Ciências Sociológicas, Professora Associada.

⁵ Universidade Agrária Estadual de Kazan, Kazan – Rússia. Faculdade de Línguas Estrangeiras. Doutora em Ciências Pedagógicas, Professora Associada.

⁶ Universidade Estadual de Kuban, Krasnodar – Rússia. Doutora em Economia, Professora. Departamento de Economia Empresarial, Gestão Regional e de Pessoal.

⁷ Universidade Federal de Kazan, Kazan – Rússia. Departamento de Línguas e Culturas Europeias. Doutora em Ciências Filológicas, Professora Associada.

Como referenciar este artigo:

Xu, Q., Nikolskaia, I., Xudayberganova, G., Kovaleva, A., Iarkhamova, A., Vukovich, G., & Shangaraeva, L. (2026). Influência da tecnologia Webquest na qualidade da formação dos estudantes. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 30, e026052. <https://doi.org/10.22633/rpge.v30i00.21265>



| **Submetido em:** 05/09/2025
| **Revisões requeridas em:** 26//10/2025
| **Aprovado em:** 12/05/2026
| **Publicado em:** 24/06/2026

Editor: Prof. Dr. Sebastião de Souza Lemes
Editor Adjunto Executivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

RESUMO: Este artigo examina como a tecnologia de WebQuest influencia a qualidade da formação profissional de estudantes no ensino superior. O estudo combina revisão de literatura com comparação empírica de dois grupos de estudantes do segundo ano, dos cursos de Economia e Pedagogia. A questão de pesquisa é como as WebQuests afetam a busca de informações, o trabalho em equipe, a resolução de problemas profissionais e a apresentação de resultados. Os achados mostram que ambos os grupos realizaram as tarefas em nível suficiente e que a tecnologia favoreceu a motivação, o trabalho independente, o processamento de informações digitais e o desenvolvimento de competências profissionais. A discussão também identifica limites de implementação, como acesso a equipamentos, conectividade e letramento digital. Conclui-se que as WebQuests melhoram a qualidade da aprendizagem quando são estruturadas, alinhadas aos objetivos disciplinares e acompanhadas por orientação docente e critérios transparentes de avaliação.

PALAVRAS-CHAVE: WebQuest. Formação profissional. Pedagogia digital. Ensino superior. Competência estudantil.

***RESUMEN:** Este artículo examina cómo la tecnología de WebQuest influye en la calidad de la formación profesional de estudiantes de educación superior. El estudio combina una revisión de literatura con una comparación empírica de dos grupos de estudiantes de segundo año de economía y pedagogía. La pregunta de investigación es cómo las WebQuests afectan la búsqueda de información, el trabajo en equipo, la resolución de problemas profesionales y la presentación de resultados. Los hallazgos muestran que ambos grupos completaron las tareas en un nivel suficiente y que la tecnología favoreció la motivación, el trabajo independiente, el procesamiento de información digital y el desarrollo de competencias profesionales. La discusión también identifica límites de implementación, como acceso a equipos, conectividad y alfabetización digital. Se concluye que las WebQuests mejoran la calidad del aprendizaje cuando están estructuradas, alineadas con objetivos disciplinares y acompañadas por orientación docente y criterios de evaluación transparentes.*

***PALABRAS CLAVE:** WebQuest. Formación profesional. Pedagogía digital. Educación superior. Competencia estudiantil.*

***ABSTRACT:** This article examines how online quest technology influences the quality of students' professional training in higher education. The study combines a literature review with an empirical comparison of two groups of second-year students majoring in economics and pedagogy. The research question is how online quests affect students' ability to search for information, work in teams, solve professional problems, and present results. The findings show that both groups completed the tasks at a sufficient level and that the technology supported motivation, independent work, digital information processing, and professional competence development. The discussion also identifies implementation limits, including access to devices, Internet connectivity, and participants' digital literacy. The article concludes that online quests can improve learning quality when they are clearly structured, aligned with disciplinary objectives, and accompanied by teacher guidance and transparent assessment criteria.*

***KEYWORDS:** Online quest. Professional training. Digital pedagogy. Higher education. Student competence.*

INTRODUÇÃO

O ensino superior moderno exige tecnologias pedagógicas que tornem a aprendizagem mais ativa, orientada para a profissão e exigente do ponto de vista analítico. A transição de um ensino centrado na memorização para a aprendizagem baseada na busca de problemas e em projetos aumentou o interesse por tecnologias que combinem conhecimento da disciplina, Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), trabalho em equipe e resolução prática de problemas (Gasanov, 2024; Gorbunova & Yakimchuk, 2024; Shabalina et al., 2024).

As buscas on-line são relevantes nesse contexto porque organizam o trabalho dos alunos com recursos digitais em torno de um problema disciplinar concreto. Ao contrário de uma pesquisa não estruturada na Internet, uma atividade de busca on-line (WebQuest) oferece aos alunos um roteiro, funções, fontes, critérios de avaliação e um produto final. Isso possibilita conectar a atividade digital às competências profissionais e aos resultados de aprendizagem (Khammatova et al., 2021; Stefos, 2024; Ukolova & Afanasyev, 2023; Zhang & Wu, 2025).

REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com nossa análise da literatura científica, o conceito de WebQuest não possui uma abordagem teórica unificada. Por exemplo, pesquisadores definem uma WebQuest como: uma tarefa problemática com elementos de jogo de RPG (Conceição et al., 2019) que utiliza recursos de informação on-line (Stetter & Hughes, 2017); um projeto com o uso de recursos da Internet (Kicherova & Efimova, 2016); uma atividade de pesquisa especialmente organizada, na qual os alunos realizam uma busca de informações direcionada on-line nos *links* fornecidos (Larionova, 2020; Rybakova et al., 2024); um site educacional projetado para organizar a pesquisa dos alunos sobre um tema por meio de *hiperlinks* para diferentes páginas (Maddux & Cummings, 2007); uma tecnologia de informação e aprendizagem, cujo objetivo principal é a busca independente, por parte dos alunos, das informações necessárias para realizar a tarefa em questão (Abdullayev et al., 2024; Akhmetshin et al., 2025; Khlopina, 2016).

A. B. Klimova (2016) sugere que uma WebQuest é uma estrutura didática, na qual o professor organiza a atividade de pesquisa dos alunos, define os parâmetros dessa atividade e determina seu prazo. Assim, ela deixa de ser uma fonte de conhecimento, mas cria as condições necessárias para buscá-lo (Klimova, 2016). V. V. Miller (2015) acredita que as WebQuests transformam os alunos de objetos passivos de aprendizagem em sujeitos ativos, aumentando não apenas a motivação para o processo de “exploração” do conhecimento, mas também a

responsabilidade pelos resultados dessa atividade e sua apresentação. Ao descrever as WebQuests, N. V. Matveeva (2014) observa que elas devem ser interessantes, o que significa basear-se em situações da vida real e combinar diferentes habilidades cognitivas com a oportunidade de aplicá-las em outras áreas (Goloshumova et al., 2019; Matveeva, 2014).

Em nossa opinião, uma WebQuest deve ser interpretada como uma pesquisa independente na internet ao longo de um ou vários ramos de um percurso pré-estabelecido rumo a um objetivo definido no início da jornada, durante a qual o aluno deve obter e analisar informações para determinar o próximo passo no caminho para alcançar esse objetivo. Portanto, a principal característica da busca on-line é que, em vez de forçar os alunos a vagar incessantemente pela Internet em busca das informações necessárias, o professor lhes fornece uma lista de *sites* relevantes para o tema do projeto (Maevskaya et al., 2024; Priadilnikova, 2015).

Consequentemente, ao organizar uma WebQuest utilizando recursos da Internet e integrando-os ao processo de aprendizagem, o professor resolve ativamente várias tarefas práticas: ensinar os participantes da missão a ir além do conteúdo e das formas pelas quais o professor apresenta o material didático (Kaivola et al., 2012); criar oportunidades para que os participantes desenvolvam habilidades de comunicação on-line, concretizando assim a função comunicativa (Bezrodnykh, 2016); apoiar a aprendizagem no nível do pensamento, da análise, da síntese e da avaliação (Çıgırık & Ergül, 2010); proporcionar aos participantes da missão uma oportunidade adicional de avaliar profissionalmente suas habilidades e competências (Goltsova & Protsenko, 2020; Záhorec & Kuruc, 2023); ensinar os alunos a utilizar o espaço informacional da Internet para ampliar a esfera de seu trabalho criativo (Subramaniam, 2012); aumentar significativamente a motivação dos alunos para alcançar melhores resultados de aprendizagem por meio da publicação das WebQuests (Petrova, 2014).

De modo geral, o trabalho com WebQuests visa desenvolver habilidades de pensamento analítico e criativo, para o que proporciona: o amplo campo de informações necessário para a atividade; diferentes fontes de informação, visões e pontos de vista sobre um problema específico, incentivando os alunos a pensar de forma independente (Afanasyev & Karpova, 2024) e a encontrar sua própria posição fundamentada (Efanova & Lavrishchev, 2022).

Osiak et al. (2015) argumentam que a tecnologia das WebQuests permite concretizar plenamente a demonstratividade (vários tipos de demonstrações, apresentações, vídeos e materiais gráficos em qualquer quantidade), a multimídia (o uso de efeitos de áudio, vídeo e animação) e a interatividade da aprendizagem. As WebQuests permitem, em primeiro lugar,

utilizar o tempo de aula de forma produtiva; em segundo lugar, empregar as informações obtidas para fins práticos; e, em terceiro lugar, desenvolver a competência informacional dos futuros especialistas (Vavulina & Nikolaenko, 2017).

As características marcantes da tecnologia de WebQuests são a modalidade, a capacidade descritiva e a estruturação do material didático. A modalidade permite o uso do maior número possível de canais sensoriais de percepção da informação, facilitando a visualização do material, o que, segundo Goltsova e Protsenko (2020), melhora a acessibilidade e a compreensão do material didático, bem como a assimilação informal do conteúdo educacional pelos alunos (Goltsova & Protsenko, 2021). A descritividade permite demonstrar processos dinâmicos e imagens estáticas no menor tempo possível por meio de uma WebQuest, o que ganha especial importância no desenvolvimento da capacidade de comparar e contrastar objetos e fenômenos, generalizar fatos, destacar os pontos-chave e descobrir ligações associativas (Skylar et al., 2007). A estruturação é garantida pelo fato de que as informações fornecidas em uma WebQuest possuem uma estrutura ramificada, realizada com a ajuda de *hiperlinks*, o que contribui para: a organização de conexões lógicas claras; uma compreensão coesa do material educacional; a regulação imediata do escopo do conteúdo sobre o tema estudado; e a construção independente de trajetórias individuais de aprendizagem pelos próprios alunos (Ostapovich & Miller, 2016).

Conforme sugerido por Petukhova (2011), as aulas que utilizam o método de missões online apresentam diversos efeitos, tais como quebrar estereótipos sobre a organização das aulas, permitir que os alunos utilizem o conhecimento adquirido para resolver a tarefa em questão e aprendam diferentes formas de resolver o problema, bem como aumentar a motivação para trabalhar de forma independente.

Com base na experiência da aplicação de WebQuests no ensino universitário, Bezuglova et al. (2021) observam que sua eficácia é amplamente impulsionada por uma metodologia fundamentada teoricamente e testada na prática, que aborda diversos parâmetros do processo de aprendizagem, tais como: a adequação e o objetivo da WebQuest no estudo de uma determinada disciplina, os recursos informacionais e metodológicos para a busca, as características etárias dos alunos etc.

A pergunta de pesquisa que orienta o estudo é: como o uso da tecnologia de buscas online influencia a qualidade da formação profissional dos alunos no ensino superior? Assim, o objetivo é fundamentar, teoricamente e empiricamente, o valor pedagógico das WebQuests,

examinando sua estrutura, etapas de implementação, critérios de avaliação e efeitos no desempenho dos alunos.

MÉTODOS

O estudo emprega um desenho metodológico combinado. Primeiramente, foi realizada uma revisão da literatura para esclarecer o conceito, a estrutura e as funções pedagógicas das WebQuests. Em segundo lugar, foi organizado um estudo empírico para determinar o desempenho dos alunos quando essa tecnologia é utilizada para resolver tarefas de orientação profissional.

Para o estudo empírico, recrutamos dois grupos de alunos. O primeiro grupo era composto por alunos de Economia, e o segundo, por alunos do curso de Pedagogia.

Assim, o sucesso prático dos alunos no uso da tecnologia pedagógica estudada foi avaliado em uma amostra de 50 alunos do segundo ano dos cursos de Economia (25 pessoas) e Pedagogia (25 pessoas).

Na primeira etapa do estudo empírico, foram desenvolvidos critérios de avaliação para avaliar a conclusão das WebQuests. Os critérios mediram a compreensão da tarefa, a confiabilidade e a relevância das informações, a estrutura lógica, a clareza da apresentação, o trabalho em equipe e a justificativa profissional do produto final. Foram utilizados três níveis de desempenho: satisfatório, suficiente e alto.

A segunda etapa consistiu no treinamento de dois grupos de estudantes por meio de WebQuests. As buscas foram criadas utilizando o aplicativo Google Blogger.

Aos estudantes de Economia foi proposta uma WebQuest para a disciplina “Análise econômica”, com o tema “Análise financeira e avaliação da probabilidade de falência”. Essa busca analítica on-line explorou a inter-relação entre os processos de negócios da empresa no âmbito do tema em questão. A tarefa central da WebQuest foi formulada como uma tarefa comunicativa com um componente de dramatização (Smolyaninova & Ivanova, 2024), ou seja, diagnosticar a probabilidade de falência da empresa por meio da análise de sua situação financeira. Nessa tarefa, os participantes tiveram que demonstrar sua capacidade de determinar índices financeiros utilizando o programa de computador desenvolvido e as informações coletadas na Internet. Essa tarefa simula: 1) a situação da vida real de realizar análises financeiras e econômicas em uma empresa; 2) o trabalho em equipe com cinco participantes; 3) a natureza interdisciplinar da tarefa. Assim, os estudantes de Economia tiveram que estudar

os métodos de análise financeira e diagnóstico de falência, identificar suas características, compreender as relações de causa e efeito e discutir seu papel.

Os alunos do curso de Pedagogia foram convidados a participar da WebQuest “Tecnologias pedagógicas inovadoras no ensino escolar”. O objetivo dessa busca era analisar, definir a essência e modelar tecnologias pedagógicas inovadoras em ação no processo educacional de uma escola de ensino médio. As tecnologias identificadas pelos participantes incluíram: aprendizagem baseada em projetos, estudo de caso, simulação, aprendizagem baseada em jogos, masterclasses e pensamento crítico. Em seguida, os participantes receberam a tarefa de criar apresentações em PowerPoint (3 a 4 *slides*) com informações sobre uma determinada tecnologia pedagógica inovadora. Nessas apresentações, foi solicitado que: descrevessem brevemente a essência da tecnologia estudada pelo subgrupo, identificassem possíveis ameaças e problemas decorrentes de seu uso nas escolas e explicassem em quais circunstâncias pedagógicas essa tecnologia deveria ser utilizada no processo educacional de uma instituição de ensino de ensino médio.

Ao preparar as tarefas on-line, o professor determinou antecipadamente a área de pesquisa de informações e ofereceu aos alunos uma lista específica de *sites* (artigos, informações) para que resumissem as informações, as processassem e desenvolvessem soluções com base nas fontes recomendadas.

O trabalho em ambos os grupos foi realizado em equipe. Aos membros das equipes foram oferecidas as seguintes funções: pesquisador, editor, *designer* gráfico, metodologista (para professores)/analista (para economistas) e palestrante. No total, havia cinco equipes em cada grupo de especialidade.

Os membros das equipes tiveram que trabalhar em conjunto, assumindo a responsabilidade pelos resultados de seu trabalho publicado on-line. Ao trabalhar na WebQuest, os alunos de ambos os grupos utilizaram os materiais propostos de forma independente, não importando o local ou o horário, desenvolvendo assim sua capacidade de trabalhar com informações e mecanismos de busca. Se necessário, o professor podia oferecer orientação e assistência.

Na terceira etapa, o desempenho dos alunos nas WebQuests foi avaliado, e os resultados do estudo empírico foram resumidos.

RESULTADOS

Na primeira etapa, desenvolvemos os critérios e indicadores para avaliar o desempenho dos alunos na WebQuest como tecnologia pedagógica (avaliação da conclusão da busca on-line) (Tabela 1).

Tabela 1.

Crítérios de avaliação para a conclusão da busca on-line

Crítério de avaliação	Nível satisfatório	Nível suficiente	Nível alto
Compreensão da tarefa	Os materiais incluídos não são diretamente relevantes para o tema; utiliza-se apenas uma fonte, e as informações coletadas não são analisadas nem avaliadas, 1 ponto	Alguns dos materiais incluídos são diretamente relevantes para o tema e outros não têm relação com ele; o número de fontes utilizadas é limitado, 2 pontos	O trabalho demonstra uma compreensão clara da tarefa, 3 pontos
Conclusão da tarefa	Os materiais são selecionados aleatoriamente; as informações são imprecisas ou não têm relação com o tema; as respostas às perguntas estão incompletas; não há qualquer tentativa de avaliar ou analisar as informações, 1 ponto	Nem todas as informações são provenientes de fontes confiáveis; algumas informações são imprecisas ou não são relevantes para o tema, 2 pontos	Obras de diferentes períodos são avaliadas; as conclusões são justificadas, 3 pontos
Resultados do trabalho	O material não está organizado de forma lógica e é apresentado de maneira pouco atraente; não é dada uma resposta clara às tarefas apresentadas, 1 ponto	As informações são precisas e estruturadas; a apresentação é atraente. A posição pessoal e a avaliação das informações não são expressas de forma suficiente. O trabalho é semelhante aos de outros alunos, 2 pontos	As informações são apresentadas de maneira clara e lógica; todas as informações são estritamente relevantes para o tema, precisas e bem estruturadas e editadas, 3 pontos
Abordagem criativa	O aluno apenas copia informações de fontes recomendadas; não é apresentada nenhuma perspectiva crítica sobre o problema; o trabalho tem pouca relevância para o tema da pesquisa, 1 ponto	É expressado apenas um ponto de vista sobre o problema; são feitas comparações, mas não são tiradas conclusões, 2 pontos	São apresentadas diferentes abordagens para resolver o problema. O trabalho se destaca por sua forte individualidade e expressa o ponto de vista do grupo, 3 pontos

Nota. Elaborada pelos autores.

A segunda etapa do estudo empírico consistiu em avaliar o desempenho dos alunos de Economia (Tabela 2) e dos alunos de Pedagogia (Tabela 3) na WebQuest, utilizando os critérios de avaliação descritos.

Tabela 2.*Avaliação do desempenho dos alunos de Economia na busca on-line*

Critério	Média				
	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V
Compreensão da tarefa	2,4	2,6	2,2	2,8	2,4
Conclusão da tarefa	2,2	2,4	1,8	2,4	1,8
Resultados do trabalho	2,0	2,2	2,4	2,6	2,2
Abordagem criativa	1,6	1,8	1,6	2,2	2,0
Pontuação total (média)	8,2	9	8	10	8,4
Média de todos os grupos	8.72				

Nota. Elaborada pelos autores.**Tabela 3.***Avaliação do desempenho dos alunos de Pedagogia na busca on-line*

Critério	Média				
	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V
Compreensão da tarefa	3,0	2,2	2,8	2,4	2,6
Conclusão da tarefa	2,6	2,0	2,8	2,2	2,4
Resultados do trabalho	2,6	2,0	2,6	2,4	2,4
Abordagem criativa	2,4	1,8	2,2	2,0	2,2
Pontuação total (média)	10,6	8	10.4	9	9.6
Média de todos os grupos	9.52				

Nota. Elaborada pelos autores.

Os resultados mostram que os alunos de ambas as áreas alcançaram um nível satisfatório de desempenho e que não houve diferenças estatisticamente significativas entre os alunos de Economia e os de Pedagogia (teste U de Mann-Whitney: $U = 7$, $p > 0,05$). Isso corrobora diretamente o objetivo do estudo: a tecnologia de WebQuests pode ser aplicada em diferentes cursos de formação profissional, desde que a tarefa seja adaptada ao conteúdo disciplinar e avaliada por meio de critérios transparentes.

DISCUSSÃO

As WebQuests foram realizadas em três etapas: orientação e motivação, execução e apresentação e avaliação.

Para a etapa de orientação e motivação, foram criadas as páginas “Introdução”, “Meta, objetivos e regras da busca” e “Funções”, a fim de apresentar aos alunos a tarefa de pesquisa e o resultado final que seria o foco de suas atividades de aprendizagem. Nessa etapa, os alunos foram informados sobre os conceitos básicos da busca, receberam suas funções nas equipes e discutiram as regras do trabalho em grupo.

A principal etapa de execução utilizou a página “Lista de recursos”, vinculada às páginas anteriores. Em outras palavras, a tarefa não poderia ser realizada sem o uso dos recursos

fornecidos. Todos os alunos realizaram a tarefa simultaneamente, de acordo com as funções que lhes foram atribuídas. Como uma WebQuest não é uma competição, durante o processo de trabalho, os alunos aprenderam uns com os outros a utilizar *softwares* e a Internet (Emel'yanenko et al., 2024). Essa etapa envolveu a busca de informações sobre o tema determinado, o desenvolvimento da estrutura da apresentação e a criação de materiais para a apresentação na forma de tabelas analíticas, esquemas, diagramas, gráficos etc. Se necessário, os resultados das tarefas individuais eram revisados. Em seguida, a equipe resumia coletivamente os resultados de cada tarefa, compartilhando as conclusões e os materiais coletados.

A etapa final de apresentação e avaliação da WebQuest consistiu na continuação e conclusão do trabalho de preparação das apresentações e na justificativa das soluções obtidas. Nessa etapa, os alunos apresentaram os resultados da WebQuest, tiraram conclusões e fizeram propostas. A parte de avaliação envolveu a avaliação entre pares com base nos parâmetros apresentados na página “Critérios de avaliação” (avaliação da compreensão da tarefa, da confiabilidade das informações utilizadas, da adequação ao tema proposto, da lógica, da estrutura, da clareza das posições, da originalidade e do profissionalismo da apresentação), a autoavaliação e a reflexão, bem como a avaliação de todos os alunos do grupo pelo professor.

É importante ressaltar que o professor que desenvolve e utiliza WebQuests no processo educacional ganha oportunidades para: compartilhar facilmente sua experiência e seus métodos de ensino da disciplina com outros professores (Silva & Costa, 2022), já que as WebQuests podem ser utilizadas várias vezes; implementar uma variedade de métodos de ensino simultaneamente em todas as categorias de alunos, ou seja, individualizar o processo de aprendizagem (Arkorf et al., 2024); reduzir a quantidade de material apresentado por meio de modelagem demonstrativa; praticar diversas habilidades e competências com os alunos utilizando computadores como simuladores; exercer controle constante e contínuo sobre o processo de assimilação do conhecimento; reduzir a burocracia e aumentar a quantidade de trabalho criativo e individual com os alunos; tornar o trabalho independente dos alunos mais eficaz, uma vez que se torna controlável e gerenciável (Neborsky, 2024; Osiak et al., 2015).

O uso de WebQuests no processo de aprendizagem permite que os alunos: trabalhem em seu ritmo ideal, fazendo pausas quando necessário (Cheremisin et al., 2022); retornem ao material estudado anteriormente e obtenham a ajuda necessária (Farhat & Gonçalves, 2022); superem mais facilmente barreiras psicológicas (timidez, indecisão etc.) (Munizi & Cruz, 2023); desenvolvam as habilidades e competências necessárias (Goltsova & Protsenko, 2020).

Os trabalhos dos alunos indicam que as buscas on-line atingiram seu objetivo pedagógico. Os participantes selecionaram, analisaram e apresentaram informações relevantes para o problema profissional atribuído. Ao mesmo tempo, os resultados apontam uma área a ser aprimorada: os alunos basearam-se principalmente em fontes em russo e raramente utilizaram materiais especializados em língua estrangeira, o que limita a dimensão internacional e comparativa de seus trabalhos.

O impacto prático da WebQuest ficou mais evidente na motivação dos alunos e na organização do trabalho autônomo. A tecnologia exigiu que eles distribuíssem funções, buscassem evidências, preparassem materiais visuais, justificassem soluções e apresentassem os resultados publicamente. Essas atividades conectam os resultados empíricos ao objetivo declarado de aprimorar as competências profissionais, em vez de simplesmente aumentar o volume de atividades digitais.

Várias limitações devem ser consideradas antes de ampliar a escala da tecnologia. As WebQuests exigem acesso estável à Internet, dispositivos e *softwares* adequados, além de alfabetização digital suficiente tanto entre professores quanto entre alunos. Aplicações futuras devem incluir um diagnóstico inicial das habilidades digitais, suporte técnico, recursos multilíngues selecionados e orientação diferenciada para alunos que enfrentam dificuldades na busca de informações on-line ou no trabalho em equipe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo confirma que a tecnologia de WebQuests pode influenciar positivamente a qualidade da formação profissional dos alunos quando integrada aos objetivos de aprendizagem disciplinares, em vez de ser utilizada como uma atividade digital isolada.

Seu valor pedagógico reside na combinação de pesquisa independente de informações, trabalho em equipe, distribuição de funções, resolução de problemas, apresentação, autoavaliação e *feedback* do professor. Esses elementos promovem a motivação, o pensamento crítico, a competência digital e a aplicação prática do conhecimento profissional.

Para uma implementação eficaz, os professores devem formular um problema profissional claro, fornecer recursos digitais confiáveis, definir as funções da equipe, tornar explícitos os critérios de avaliação e incluir uma reflexão após a apresentação. Essas estratégias ajudam a conectar a busca on-line a resultados de aprendizagem mensuráveis.

As principais limitações dizem respeito ao acesso a equipamentos, à conectividade com a Internet e à alfabetização digital dos participantes. Pesquisas futuras devem testar as WebQuests com amostras maiores e mais diversificadas, compará-las com a aprendizagem tradicional baseada em projetos e examinar como a tecnologia afeta o desenvolvimento de competências a longo prazo.

REFERÊNCIAS

- Abdullayev, I., Akhmetshin, E., Nayanov, E., Otcheskiy, I., & Lyubanenko, A. (2024). Possibilities of using online network communities in the educational process to develop professional skills in students. *Conrado*, 20(98), 395–401.
- Afanasyev, V. V., & Karpova, A. I. (2024). Inzhenernoye myshleniye v strukture professional'noy podgotovki studentov tekhnicheskikh vuzov: Komponenty, podkhody i sposoby razvitiya [Engineering thinking in the structure of professional training of students of technical universities: Components, approaches and methods of development]. *Anthropological Didactics and Upbringing*, 7(3), 35–47.
- Akhmetshin, E., Abdullayev, I., Kozachek, A., Savinkova, O., & Shichiyakh, R. (2025). Modelo basado en competencias para el desarrollo de cualidades personales y profesionales de los docentes. *Interacción y Perspectiva*, 15(1), 87–97. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14031118>
- Arkorful, V., Salifu, I., Arthur, F., & Nortey, S. A. (2024). Exploring the nexus between digital competencies and digital citizenship of higher education students: A PLS-SEM approach. *Cogent Education*, 11(1), Article 2326722. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2326722>
- Bezrodnykh, T. V. (2016). Interaktivnye tekhnologii v vuze — Tekhnologii formirovaniia sotsialno-pedagogicheskoi kompetentnosti studenta [Interactive technologies at university—Technologies for building students' socio-pedagogical competence]. *Problemy Sovremennogo Pedagogicheskogo Obrazovaniya*, (52–5), 58–65.
- Bezuglova, M. S., Dymova, T. V., & Sharova, I. S. (2021). Opyt ispolzovaniia kvest-tekhnologii dlia povysheniia motivatsii k obucheniiu studentov geograficheskogo profilia v vysshei shkole [Experience in using quest technologies to increase the motivation of geography students to study in higher education]. *Prepodavatel XXI vek*, (1–1), 141–155. <https://doi.org/10.31862/2073-9613-2021-1-141-155>
- Cheremisin, P. A., Davydova, A. A., Meleshkina, E. A., Goltseva, O. S., & Zhilina, A. V. (2022). Digitalization as a new educational paradigm. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 26(spe.2), e022060. <https://doi.org/10.22633/rpge.v26iesp.2.16558>
- Çıgırık, E., & Ergül, R. (2010). The invention effect of using WebQuest on logical thinking ability in science education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4918–4922. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.795>
- Conceição, E. D. V., Ghisleni, T. S., & Alves, M. A. (2019). Os jogos digitais como ferramentas de ensino e inclusão tecnológica. *Nuances*, 30(1), 47–60. <https://doi.org/10.32930/nuances.v30i1.6432>
- Efanova, O. A., & Lavrishchev, A. I. (2022). Ispolzovanie veb-kvest-tekhnologii dlia organizatsii samostoiatelnoi raboty studentov pri obuchenii inostrannym iazykam v vuze [Using web quest technology to organize independent work of students when teaching foreign languages at a university]. *Nauka i shkola*, (5), 251–259. <https://doi.org/10.31862/1819-463X-2022-5-251-259>

- Emel'yanenko, V. D., Vetoshko, A. N., Zolotarev, A. V., Matakov, K. A., & Malashenko, I. V. (2024). Educational process in the Internet: The dialectic of knowledge and information. *Nuances*, 32, e021006. <https://doi.org/10.32930/nuances.v32i00.9119>
- Farhat, F. I. D., & Gonçalves, C. C. (2022). The digital coexistence and its problems: A study with adolescents from São Paulo State public schools. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 26(spe.3), e022097. <https://doi.org/10.22633/rpge.v26iesp.3.16957>
- Gasanov, A. (2024). Industrial'noye naslediye v Rossii i za rubezhom: Traditsii i innovatsii mezhdistsiplinarnogo napravleniya [Industrial heritage in Russia and abroad: Traditions and innovations of the interdisciplinary direction]. *Istoricheskiy zhurnal: Nauchnyye issledovaniya*, (1), 48–62. <https://doi.org/10.7256/2454-0609.2024.1.69571>
- Goloshumova, G. S., Gribkova, O. V., Kidinov, A. V., Tkhugo, M. M., Chernova, O. E., Telysheva, N. N., & Agadzhanova, E. R. (2019). Specific features of life orientations among students and their interrelation with professional formation. *Práxis Educacional*, 15(34), 673–682.
- Goltsova, T. A., & Protsenko, E. A. (2020). Ispolzovanie veb-kvesta v protsesse podgotovki kadrov vysshei kvalifikatsii [Use of webquest in the process of top-qualification staff training]. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, (1), 101–108. <https://doi.org/10.20323/1813-145X-2020-1-112-101-108>
- Goltsova, T. A., & Protsenko, E. A. (2021). Primenenie veb-kvest tekhnologii pri obuchenii mezhkulturnoi professionalnoi kommunikatsii [Using web-quest technology in teaching intercultural professional communication]. *Otechestvennaia i zarubezhnaia pedagogika*, 1(2), 38–51.
- Gorbunova, I. B., & Yakimchuk, O. S. (2024). Ispol'zovaniye igrovykh tekhnologiy v obuchenii inostrannym yazykam studentov-bakalavrov, osvayayushchikh programmu s dvumya profilyami podgotovki (na materiale angliyskogo yazyka) [The use of game technologies in teaching foreign languages to bachelor students mastering a program with two training profiles (English)]. *Anthropological Didactics and Upbringing*, 7(6), 143–155.
- Kaivola, T., Salomaki, T., & Taina, J. (2012). In quest for better understanding of student learning experiences. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 8–12. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.057>
- Khammatova, R. S., Gribkova, O. V., Tkhugo, M. M., Ushakova, O. B., Shchetinina, N. N., Krashenninnikova, E. I., & Erofeeva, M. A. (2021). Specific features of value orientations among the student youth in the context of digital transformation of the education system. *World Journal on Educational Technology*, 13(2), 297–306. <https://doi.org/10.18844/wjet.v13i2.5714>
- Khlopina, N. O. (2016). Ispolzovanie veb-kvest-tekhnologii v organizatsii samostoiatelnoi raboty studentov [Using web-quest technologies in the students' independent work]. *Siberian Pedagogical Journal*, (5), 87–92.

- Kicherova, M. N., & Efimova, G. Z. (2016). Obrazovatelnye kvesty kak kreativnaia pedagogicheskaiia tekhnologiia dlia studentov novogo pokoleniia [Educational quests as a creative educational technology for students of the new generation]. *Internet Journal "World of Science,"* 4(5), 1–10.
- Klimova, A. B. (2016). Raznourovnevye veb-kvesty kak sredstvo formirovaniia informatsionno-analiticheskoi kompetentsii studentov [Multi-level web-quests as a tool to develop information-analytical competence]. *Kazan Pedagogical Journal,* (5), 115–120.
- Larionova, D. V. (2020). Tekhnologii veb-kvesta v sozdanii pedagogami mediaobrazovatelnoi sredy [Web-quest technologies in creating a media education environment for teachers]. *Mir nauki, kultury, obrazovaniya,* 1(80), 30–32.
- Maddux, C. D., & Cummings, R. (2007). WebQuests: Are they developmentally appropriate? *The Educational Forum,* 71(2), 117–127. <https://doi.org/10.1080/00131720708984925>
- Maevskaya, A. Y., Borisova, Y. V., & Zherebkina, O. S. (2024). Addressing specific vocabulary challenges through online platforms and Internet channels. *European Journal of Contemporary Education,* 13(1), 121–131. <https://doi.org/10.13187/ejced.2024.1.121>
- Matveeva, N. V. (2014). Rolevaia igra i veb-kvest: Novyi vzgliad na traditsionnyi metod [Role-playing and web quest: A new view on a traditional method]. *Sredneye professional'noye obrazovaniye,* (4), 45–47.
- Miller, V. V. (2015). Organizatsiia samostoiatelnoi raboty studentov s ispolzovaniem veb-kvest tekhnologii [Organizing students' independent work using web quest technology]. *Tendentsii nauki i obrazovaniia v sovremennom mire,* (2), 9–14. <https://doi.org/10.18411/2015-06-2-1-9-14>
- Munizi, E. D., & Cruz, D. M. (2023). Formação docente e mídia-educação mediada com a utilização do jogo *Comenius Pocket*. *Educação & Formação,* 8, Article e10815. <https://doi.org/10.25053/redufor.v8.e10815>
- Neborsky, E. V. (2024). Tendentsii razvitiya obrazovaniya do 2050 goda ot ChatGPT: Prognoz ili nabor sluchaynostey [Education trends up to 2050 from ChatGPT: Forecast or a set of randomness?]. *Anthropological Didactics and Upbringing,* 7(1), 26–39.
- Osiak, S. A., Sultanbekova, S. S., Zakharova, T. V., Yakovleva, E. N., Lobanova, O. B., & Plekhanova, E. M. (2015). Obrazovatelnyi kvest — Sovremennaia interaktivnaia tekhnologiia [Educational quest—Modern interactive technology]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya,* (1–2), Article 157.
- Ostapovich, O. V., & Miller, V. V. (2016). Didakticheskie vozmozhnosti veb-kvest tekhnologii pri formirovanii IKT-kompetentnosti sovremennogo pedagoga [Didactic opportunities of web quest technology in the formation of ICT competence of a modern teacher]. *Mir nauki, kultury, obrazovaniya,* (5), 209–211.
- Petrova, F. A. (2014). Obrazovatelnyi veb-kvest kak sposob aktivizatsii samostoiatelnoi uchebnoi deiatelnosti uchashchikhsia [Educational web-quest as a way to promote students' independent learning activities]. In *Ammosov-2014: Collected proceedings of*

the All-Russian scientific and practical conference (pp. 695–699). International Center for Research Projects.

- Petukhova, I. S. (2011). Web-kvest kak sredstvo povysheniia effektivnosti obucheniia inostrannomu iazyku v nelingvisticheskom vuze [Web-quest as a means of increasing the effectiveness of foreign language teaching in a non-linguistic university]. *International Journal of Experimental Education*, (6), 110–112.
- Priadilnikova, O. V. (2015). Veb-kvest: Sposoby aktivizatsii poznavatelnoi deiatelnosti obuchaiushchikhsia [Web-quest: Ways to activate students' cognitive activity]. *Sredneye professional'noye obrazovaniye*, (4), 27–30.
- Rybakova, I., Kulkova, M., Sulaymonova, N., Myakota, V., & Miraliyeva, D. (2024). Introduction of interactive learning technology with the use of entertainment content in the training of philology students. *Conrado*, 20(Suppl. 1), 233–239.
- Shabalina, N., Baishev, I., Kolganov, S., Ilina, O., Gribkova, O., & Baksheev, A. (2024). Influence of coaching in pedagogical modeling on the competencies of management students in higher education institutions. *Relações Internacionais no Mundo Atual*, 2(44), 171–183.
- Silva, W. A., & Costa, F. A. (2022). As competências digitais na formação inicial de professores em Portugal. *Educação & Formação*, 7, Article e8180. <https://doi.org/10.25053/redufor.v7.e8180>
- Skylar, A. A., Higgins, K., & Boone, R. (2007). Strategies for adapting WebQuests for students with learning disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 43(1), 20–28. <https://doi.org/10.1177/10534512070430010301>
- Smolyaninova, O. G., & Ivanova, N. A. (2024). Razvitiye kommunikativnogo komponenta sotsial'nogo intellekta podrostkov kak pedagogicheskaya problema [The development of the communicative component of the social intelligence of adolescents as a pedagogical problem]. *Anthropological Didactics and Upbringing*, 7(1), 11–25.
- Stefos, E. (2024). Digital revolution in Ecuador: How postgraduate education drives advanced use of ICT. *Conrado*, 20(101), 50–57.
- Stetter, M. E., & Hughes, M. T. (2017). Using WebQuests to promote reading comprehension for students with learning disabilities. *International Journal of Special Education*, 32(3), 608–617.
- Subramaniam, K. (2012). How WebQuests can enhance science learning principles in the classroom. *The Clearing House*, 85(6), 237–242. <https://doi.org/10.1080/00098655.2012.698323>
- Ukolova, L. I., & Afanasyev, V. V. (2023). Pedagogicheskii potentsial primeneniya komp'yuternykh obrazovatel'nykh programm na urokakh izobrazitel'nogo iskusstva [Pedagogical potential of the application of computer educational programs in the lessons of fine arts]. *Anthropological Didactics and Upbringing*, 6(1), 21–30.

- Vavulina, A. V., & Nikolaenko, E. Yu. (2017). Ispolzovanie tekhnologii veb-kvest pri obuchenii RKI na raznykh etapakh obucheniia [The application of web-quest technology in teaching Russian as a foreign language at different levels]. *Scientific Notes of V. I. Vernadsky Crimean Federal University. Philological Sciences*, 3(4), 52–66.
- Záhorec, J., & Kuruc, M. (2023). Testing of digital skills of students and teachers in Slovakia. *European Journal of Contemporary Education*, 12(4), 1472–1487. <https://doi.org/10.13187/ejced.2023.4.1472>
- Zhang, J. Y., & Wu, Y. R. (2025). Impact of university teachers' digital teaching skills on teaching quality in higher education. *Cogent Education*, 12(1), Article 2436706. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2436706>

CRedit Author Statement

- ☐ **Agradecimentos:** Os autores gostariam de expressar sua sincera gratidão ao editor e à equipe editorial da *Revista on-line de Política e Gestão Educacional* pela cuidadosa análise do manuscrito, pelos valiosos comentários e pelo apoio profissional durante o processo editorial. Os autores também agradecem aos alunos que participaram das atividades de busca on-line.
 - ☐ **Financiamento:** Esta pesquisa não recebeu financiamento externo.
 - ☐ **Conflitos de interesse:** Os autores declaram não haver conflitos de interesse.
 - ☐ **Aprovação ética:** O estudo foi conduzido de acordo com os princípios éticos para pesquisa educacional. A participação nas atividades de busca on-line foi voluntária, e os resultados foram processados de forma anônima. Como o estudo foi realizado como parte da prática pedagógica regular e não envolveu intervenção médica, psicológica ou invasiva, não foi necessária a aprovação formal por um comitê de ética.
 - ☐ **Disponibilidade de dados e material:** Os dados e materiais utilizados neste estudo estão disponíveis mediante solicitação ao autor correspondente.
 - ☐ **Contribuições dos autores:** Q. X. contribuiu para o conceito da pesquisa, o desenho do estudo, o marco teórico e a revisão final do manuscrito. I. N. contribuiu para o desenho metodológico, a interpretação dos resultados pedagógicos e a revisão crítica do manuscrito. G. X. contribuiu para a revisão da literatura, a análise da tecnologia de buscas on-line e a elaboração da seção teórica. A. K. contribuiu para a organização do estudo empírico, o desenvolvimento dos critérios de avaliação e a análise do desempenho dos alunos. A. I. contribuiu para o processamento dos dados empíricos, a elaboração da seção de resultados e a interpretação dos achados. G. V. contribuiu para a seção de discussão, a formulação das implicações práticas e a revisão do manuscrito. L. S. contribuiu para a formatação do manuscrito, a revisão linguística e a elaboração da lista de referências.
-

Processamento e edição: Editora Ibero-Americana de Educação
Revisão, formatação, normalização e tradução

