

AUTONOMIA DIGITAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: TRANSFORMANDO A SALA DE AULA PARA O FUTURO COM A ROTA BIOCEÂNICA EM MATO GROSSO DO SUL

Silvana do Valle Leone, Raphael do Valle Leone Alencar¹, Dayane do Valle Leone ²,
Mauricio Alves Maciel da Silva ³

silvanadovalleleone@hotmail.com, raphaelvla17@gmail.com¹,
dayanedovalleleone@gmail.com ², suporte.avamtec@gmail.com ³

Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

IV Seminário de Pós-graduação do IFMS – SEMPOG IFMS 2024

Resumo.

A Rota Bioceânica é crucial para o desenvolvimento econômico de Mato Grosso do Sul (MS), abrindo novas oportunidades de mercado e integração regional. Nesse contexto, é fundamental que os alunos estejam preparados para as exigências do novo mercado de trabalho. As escolas, especialmente as que oferecem cursos técnicos profissionalizantes, precisam adaptar suas abordagens pedagógicas para fomentar a autonomia digital dos estudantes em sala de aula. A integração de tecnologias educacionais facilita o aprendizado e prepara os alunos para utilizar ferramentas digitais essenciais no ambiente profissional contemporâneo. Este trabalho utilizou uma metodologia de pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa, analisando diversas fontes teóricas e práticas sobre o tema. A pesquisa buscou entender a relevância da autonomia digital na educação profissional e como essa competência pode ser desenvolvida nas escolas de MS para atender às demandas do mercado impulsionado pela Rota Bioceânica. A relevância deste estudo está na necessidade urgente de adaptar a educação profissional às novas realidades econômicas e tecnológicas. O objetivo é demonstrar como a autonomia digital pode ser um diferencial competitivo para os futuros profissionais, capacitando-os a enfrentar desafios e aproveitar as oportunidades que surgirão com a Rota Bioceânica. Preparar os alunos para o futuro do mercado de trabalho requer um compromisso sólido das instituições de ensino em promover competências digitais avançadas, garantindo que os estudantes de MS estejam prontos para se destacar em um cenário global cada vez mais digitalizado.

Palavras-Chave. Rota Bioceânica; Autonomia Digital; Sala de Aula.

Resumen

*La Ruta Bioceánica es crucial para el desarrollo económico de Mato Grosso do Sul (MS), abriendo nuevas oportunidades de mercado e de integración regional. En este contexto, es fundamental que los estudiantes estén preparados para las exigencias del nuevo mercado laboral. Las escuelas, especialmente las que ofrecen cursos técnicos profesionales, necesitan adaptar sus enfoques pedagógicos para fomentar la autonomía digital de los estudiantes en el aula. La integración de tecnologías educativas facilita el aprendizaje y prepara a los estudiantes para utilizar herramientas digitales esenciales en el entorno profesional contemporáneo. Este trabajo utilizó una metodología de investigación bibliográfica con un enfoque cualitativo, analizando diversas fuentes teóricas y prácticas sobre el tema. La investigación buscó entender la relevancia de la autonomía digital en la educación profesional y cómo esta competencia puede ser desarrollada en las escuelas de MS para atender a las demandas del mercado impulsado por la Ruta Bioceánica. La relevancia de este estudio radica en la necesidad urgente de adaptar la educación profesional a las nuevas realidades económicas y tecnológicas. El objetivo es demostrar cómo la autonomía digital puede ser un diferencial competitivo para los futuros profesionales, capacitándolos para enfrentar desafíos y aprovechar las oportunidades que surgirán con la Ruta Bioceánica. Preparar a los estudiantes para el futuro del mercado laboral requiere un compromiso sólido de las instituciones educativas en promover competencias digitales avanzadas, garantizando que los estudiantes de MS estén listos para destacar en un escenario global cada vez más digitalizado.***Palabras Clave:** Ruta Bioceánica; Autonomía Digital; Aula.

1.Introdução:

A autonomia digital é uma habilidade vital na era moderna, essencial tanto para o desenvolvimento individual quanto para o crescimento econômico e social das regiões. Utilizar tecnologias digitais de maneira independente e eficaz é fundamental em um ambiente global cada vez mais interconectado e avançado tecnologicamente (Castells, 2010). Este artigo explora a importância da autonomia digital, destacando sua relevância no preparo dos estudantes para os desafios do mercado de trabalho atual.

O estado de Mato Grosso do Sul (MS) desempenha um papel estratégico ao integrar a Rota Bioceânica, um corredor logístico que conecta os oceanos Atlântico e Pacífico, além de ser um importante ator no setor do agronegócio. Esta posição privilegiada facilita a expansão e evolução no comércio exterior. O desenvolvimento de infraestrutura e as oportunidades econômicas geradas pela Rota Bioceânica prometem impulsionar significativamente a economia da região, criando uma demanda crescente por profissionais capacitados e familiarizados com as novas tecnologias (Selwyn, 2016).

Nesse cenário, é crucial que as instituições de ensino profissional em MS adaptem suas metodologias pedagógicas para promover a autonomia digital entre os estudantes. Essas mudanças são essenciais para formar profissionais capazes de contribuir de maneira eficaz para o desenvolvimento econômico e tecnológico da região (Buckingham, 2007).

Esta pesquisa utiliza uma abordagem qualitativa baseada em revisão bibliográfica para examinar como a autonomia digital pode ser incorporada na educação profissional, com foco específico no contexto da Rota Bioceânica e do agronegócio em MS.

A relevância deste estudo reside na necessidade urgente de adaptar a educação às novas exigências do mercado de trabalho global, assegurando que os estudantes adquiram as competências digitais necessárias para prosperar em um mundo cada vez mais digitalizado (Salomon, 1993).

1.1 Rota Bioceânica

Segundo Cabrera (2020), a criação de um corredor Bioceânico no estado de Mato Grosso do Sul representa uma oportunidade de desenvolvimento econômico, especialmente devido à sua posição como grande produtor de grãos e proteína animal. Sob essa ótica, o Mato Grosso do Sul se destaca por implementar iniciativas ligadas ao agronegócio, e as chances de concretização de uma Rota Bioceânica beneficiam tanto o escoamento da produção quanto a importação direta de insumos a preços mais competitivos. A Rota Bioceânica é um ambicioso projeto de infraestrutura que busca conectar os oceanos Atlântico e Pacífico através de uma rede de rodovias e ferrovias.

Mais do que simplesmente um trajeto de mercadorias, a Rota Bioceânica funcionará como um meio de integração entre vários territórios, dado que as áreas percorridas pelo Corredor abrigam uma vasta riqueza cultural, paisagística e econômica. No momento, não existe uma rota que reúna as maravilhas do Pantanal, de Bonito, do Chaco paraguaio, do Deserto do Atacama, dos Andes e das praias do Pacífico. (FIALHO,2021)

Segundo Asato e Dorsa (2022) a Rota Bioceânica estimulará o desenvolvimento econômico local dos países que compõem seu corredor, devido à eficiência logística resultante da construção da ponte binacional entre Porto Murtinho e Carmelo Peralta, que ligará o Brasil ao Paraguai e aos demais países da rota. Com o aprimoramento logístico,

surgirão novas oportunidades para o turismo, impulsionadas por políticas desenvolvimentistas que visam simplificar a sinalização e os acordos de transporte de mercadorias, entre outros procedimentos.

O Corredor Bioceânico estabelecerá uma significativa conexão viária entre o Centro-Oeste brasileiro e o Oceano Pacífico, com seu ponto de partida em Mato Grosso do Sul (Brasil), na cidade de Porto Murinho. A rota atravessará o território paraguaio por meio das cidades de Carmelo Peralta, Mariscal Estigarribia e Pozo Hondo; seguirá pelo território argentino passando por Misión La Paz, Tartagal, Jujuy e Salta; e finalmente, ingressará no Chile pelo Passo de Jama, alcançando os portos de Antofagasta, Mejillones e Iquique.

Segundo Almeida, Teixeira e Figueira (2019), para o estado de Mato Grosso do Sul, o Corredor Rodoviário Bioceânico oferecerá ao setor agroindustrial uma via de acesso ao Pacífico, facilitando tanto a exportação de produtos quanto a importação direta de insumos a preços mais competitivos. No contexto chileno, esta nova rota fortalecerá o comércio com os países da região, consolidando os portos chilenos como importantes plataformas logísticas e de escoamento da produção regional. Em relação à Argentina, o Corredor criará oportunidades comerciais ao cruzar as Províncias de Salta e Jujuy, viabilizando a criação de centros logísticos e atraindo investimentos. Quanto ao Paraguai, o Corredor aprimorará sua infraestrutura e integrará a região do Chaco ao restante do país, promovendo significativo desenvolvimento socioeconômico. Do ponto de vista jurídico e das relações internacionais, o Corredor Bioceânico representa uma cooperação transnacional que exigirá acordos bilaterais e multilaterais, abrangendo temas como facilitação do comércio, harmonização de regulamentos aduaneiros, e desenvolvimento de infraestrutura conjunta.

De acordo com o estudo publicado na *Studies in Multidisciplinary Review* (v. 3, n. 3, jul./set. 2022), a criação de uma rota de integração transnacional na América do Sul tem incentivado a cooperação não só entre governos, empresários e associações já estabelecidas, mas também entre instituições de ensino superior dos países envolvidos. No segundo semestre de 2017, mediante um acordo bilateral, os países membros da RILA formalizaram a constituição da Rede de Universidades da Rota de Integração Latino-Americana, resultando na formação da UNIRILA (Rede Universitária da Rota de Integração Latino-Americana). Esta rede foi estabelecida através da colaboração entre

universidades de Mato Grosso do Sul (Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, Universidade Católica Dom Bosco - UCDB, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, Universidade Anhanguera-Uniderp e Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - IFMS) e universidades internacionais (Universidade Nacional de Assunção, Universidade de Antofagasta, Universidade Católica do Norte do Chile, Universidade Nacional de Salta e Universidade Nacional de Jujuy).

Do ponto de vista jurídico, a criação da Rede Universitária da Rota de Integração Latino-Americana (UNIRILA) representa um avanço significativo na cooperação educacional internacional, fundamentada em acordos bilaterais e multilaterais que promovem a integração acadêmica e científica. Esta iniciativa facilita o intercâmbio de conhecimentos, recursos e tecnologias, contribuindo para o desenvolvimento educacional e socioeconômico da região. Além disso, a UNIRILA estabelece um marco regulatório que assegura a harmonização curricular, a mobilidade acadêmica e o reconhecimento mútuo de diplomas, fortalecendo a qualidade e a competitividade das instituições envolvidas. Este esforço conjunto evidencia o compromisso dos países participantes com a educação como um instrumento de integração regional e desenvolvimento sustentável. (STUDIES IN MULTIDISCIPLINARY REVIEW. v. 3, n. 3, jul./set. 2022)

1.2 Transformando a Educação: Metodologias Ativas e Tecnologia Educacional

As metodologias ativas surgem como uma solução criativa e eficiente para as limitações dos métodos tradicionais de ensino, promovendo uma participação mais ativa dos estudantes no processo de aprendizagem. Enquanto a metodologia tradicional é marcada por uma abordagem onde o professor é o principal transmissor de conhecimento e os alunos são passivos, as metodologias ativas colocam os estudantes no centro, incentivando a participação, a colaboração e a aplicação prática do conhecimento.

Nos métodos tradicionais de ensino, a aula expositiva domina, centrando-se na transmissão de conteúdos de maneira linear e hierárquica. Diferentemente, as metodologias ativas incentivam os alunos a serem protagonistas na construção do conhecimento. Elas utilizam técnicas como a aprendizagem baseada em problemas (PBL), estudos de caso, sala de aula invertida e aprendizagem cooperativa. Segundo Moran (2015), essas metodologias

promovem a participação dos alunos, desenvolvendo suas habilidades críticas, analíticas e colaborativas.

A implementação de metodologias ativas representa um avanço significativo na educação, alinhando-se com as diretrizes da BNCC, as recomendações da UNESCO e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Essas abordagens pedagógicas não apenas enriquecem a experiência de aprendizagem, mas também preparam os estudantes para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo de maneira crítica, colaborativa e inovadora.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU também destacam a importância de uma educação de qualidade, inclusiva e equitativa. As metodologias ativas contribuem significativamente para esses objetivos ao promover um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e participativo, que valoriza a diversidade e promove a equidade (ONU, 2015).

A UNESCO, em seu relatório "Repensar a Educação: Rumo a um Bem Comum Global?" (2015), enfatiza a necessidade de reformar a educação para enfrentar os desafios do século XXI, destacando a relevância de práticas pedagógicas inovadoras que incentivem a participação ativa dos estudantes. A adoção de metodologias ativas está em sintonia com essa perspectiva, oferecendo uma abordagem que prepara os alunos para serem cidadãos globais competentes e responsáveis (UNESCO, 2015).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Brasil sublinha a importância de práticas pedagógicas que fomentem competências e habilidades essenciais para o desenvolvimento completo dos alunos, como o pensamento crítico, a resolução de problemas e a colaboração. Nesse cenário, as metodologias ativas são cruciais, pois alinham-se com as diretrizes da BNCC ao promover uma aprendizagem significativa e contextualizada (Brasil, 2018).

Conforme Moran (2015), as metodologias ativas referem-se a estratégias pedagógicas que posicionam o aluno no centro do processo educacional. Nesse paradigma, os estudantes são estimulados a se envolverem ativamente na formação do saber, cultivando competências críticas, analíticas e colaborativas. As metodologias ativas incentivam a aprendizagem através de atividades práticas, resolução de problemas reais e

trabalho colaborativo, possibilitando que os discentes apliquem o conhecimento de forma contextualizada e relevante.

As metodologias ativas estão revolucionando a educação ao promoverem a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem. Entre essas metodologias, destacam-se a abaixo relacionadas, cada uma com suas características e benefícios específicos:

Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): Essa abordagem desafia os alunos a resolverem problemas complexos e reais, estimulando a pesquisa, o pensamento crítico e a aplicação prática do conhecimento. Conforme Savery (2006), "o PBL engaja os alunos em um processo de aprendizagem profundo e significativo" (Savery, 2006).

Sala de Aula Invertida: Nesse método, os alunos estudam o conteúdo teórico em casa, utilizando recursos como vídeos e leituras, e utilizam o tempo de aula para atividades práticas e discussões em grupo. Bergmann e Sams (2012) ressaltam que "a sala de aula invertida permite um melhor aproveitamento do tempo em sala, focando na aplicação e discussão dos conteúdos" (Bergmann & Sams, 2012).

Aprendizagem Cooperativa: Essa técnica envolve os alunos em atividades de grupo, onde cada membro contribui para a realização de tarefas e objetivos comuns, promovendo habilidades de colaboração e comunicação. Johnson e Johnson (1999) afirmam que "a aprendizagem cooperativa aumenta a motivação e o desempenho dos alunos, além de desenvolver habilidades sociais importantes" (Johnson & Johnson, 1999).

De acordo com Horn e Staker (2014), a Rotação por Estações é uma abordagem eficaz para personalizar a aprendizagem e aumentar o envolvimento dos alunos. A Rotação por Estações é uma técnica pedagógica inovadora onde os alunos transitam entre diferentes pontos de aprendizagem durante a aula. Cada estação apresenta uma atividade ou tarefa distinta, permitindo que os estudantes interajam com o conteúdo de múltiplas formas. Por exemplo, em uma aula de ciências, uma estação pode ser dedicada à leitura de textos, outra a experimentos práticos, e uma terceira à visualização de vídeos educativos. Ao término da rotação, os alunos terão uma compreensão mais ampla e integrada do tema estudado.

Conforme Kapp (2012), a gamificação na educação pode transformar a experiência de aprendizagem ao aumentar a motivação e o engajamento dos alunos. Por exemplo, em uma aula de matemática, os alunos podem ganhar pontos ao resolver problemas corretamente, podendo avançar de nível ou ganhar prêmios virtuais. Essa abordagem não só torna o aprendizado mais prazeroso, mas também pode melhorar a motivação e a persistência dos alunos. A Gamificação é a incorporação de elementos típicos de jogos no contexto educacional para tornar o aprendizado mais envolvente e motivador. Esta metodologia visa aumentar o interesse dos alunos, tornando o processo educativo mais divertido e interativo.

A tecnologia educacional envolve o uso de diversas ferramentas tecnológicas para melhorar e facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Essas ferramentas podem incluir computadores, tablets, softwares educativos, plataformas de ensino online, jogos educacionais e até realidade aumentada. O objetivo principal da tecnologia na educação é tornar o aprendizado mais interativo, acessível e personalizado, atendendo às necessidades específicas de cada aluno.

No entanto, apenas integrar tecnologia ao ambiente educacional não garante uma melhoria automática no aprendizado. Para alcançar os melhores resultados, é essencial que a tecnologia seja utilizada em conjunto com metodologias ativas de ensino. As metodologias ativas são estratégias pedagógicas que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, promovendo a participação ativa, a colaboração e o pensamento crítico. Exemplos dessas metodologias incluem a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e a aprendizagem cooperativa.

Quando a tecnologia é combinada com metodologias ativas, os alunos têm a oportunidade de se engajar mais profundamente com o conteúdo, aplicar o conhecimento em contextos reais e desenvolver habilidades fundamentais, como a resolução de problemas, o pensamento crítico e a colaboração. Por exemplo, na sala de aula invertida, os alunos podem utilizar vídeos e outros recursos online para aprender novos conceitos em casa, e então participar de atividades práticas e discussões em sala de aula, com o professor atuando como facilitador (Moran, 2015).

Essa combinação eficaz entre tecnologia educacional e metodologias ativas tem o potencial de transformar a educação, tornando-a mais dinâmica, inclusiva e eficaz.

A integração de metodologias ativas e tecnologia educacional está revolucionando o ensino. Alunos tornam-se protagonistas do aprendizado, explorando conteúdos de forma interativa e prática. Ferramentas digitais facilitam a personalização do ensino, promovendo engajamento e desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI.

1.3 Autonomia Digital: Preparando Alunos para o Futuro da Educação e do Trabalho

Autonomia digital é a capacidade de uma pessoa utilizar tecnologias digitais de maneira independente, eficaz e responsável. Isso envolve não apenas o domínio técnico para operar dispositivos e softwares, mas também a habilidade crítica de avaliar informações online, proteger dados pessoais e agir de forma ética e segura no ambiente digital. Essa competência é crucial na sociedade atual, capacitando os indivíduos a navegarem e prosperar em um mundo altamente digitalizado. Para desenvolver a autonomia digital, é importante que os alunos estejam familiarizados com uma variedade de tecnologias.

Neste processo as Ferramentas de Produtividade, como: Softwares da Microsoft Office, Google Workspace e ferramentas de gerenciamento de projetos como Trello e Asana são fundamentais para organizar e executar tarefas de maneira eficiente (Friedman, 2016). Plataformas de Aprendizado Online como Coursera, Khan Academy e Duolingo podem proporcionar oportunidades de aprendizado contínuo e autoaperfeiçoamento (Pappano, 2012).

Aplicativos como Slack, Zoom e Microsoft Teams são essenciais para a comunicação eficaz e a colaboração em projetos em tempo real (Miller, 2020). Conhecimento em práticas de segurança cibernética, como uso de senhas fortes, autenticação de dois fatores e navegação segura na web, é crucial para proteger dados pessoais e corporativos (Riley & Wing, 2011). Linguagens de Programação como Python, JavaScript ou SQL pode abrir inúmeras oportunidades em campos como desenvolvimento de software, análise de dados e automação (Lutz, 2013).

Na sala de aula, a autonomia digital permite que os estudantes acessem diversos recursos. Com autonomia digital, os alunos podem explorar uma vasta gama de recursos educacionais online, como bibliotecas digitais e cursos, ampliando seu aprendizado além do currículo convencional (Mishra & Koehler, 2006). Alunos com habilidades digitais podem usar plataformas de aprendizagem online para ajustar seu ritmo e estilo de estudo, aumentando a eficácia do aprendizado (Means et al., 2010). A competência em tecnologias digitais promove habilidades essenciais como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação e colaboração, valorizadas tanto na educação quanto no mercado de trabalho (Voogt & Roblin, 2012).

No mercado de trabalho atual, a autonomia digital é uma das competências mais procuradas pelos empregadores. Trabalhadores com essa habilidade são mais produtivos e capazes de se adaptar rapidamente às mudanças tecnológicas. Funcionários proficientes em ferramentas digitais podem automatizar tarefas repetitivas, gerenciar melhor seu tempo e colaborar eficientemente com colegas, independentemente da localização (Brynjolfsson & McAfee, 2014). A capacidade de aprender novas tecnologias rapidamente é crucial em um mercado de trabalho em constante evolução. Profissionais com autonomia digital são mais resilientes às mudanças e inovações tecnológicas (Autor, 2015).

O uso eficaz de tecnologias digitais abre portas para a inovação, permitindo que os trabalhadores criem soluções criativas para problemas complexos e contribuam significativamente para o crescimento das organizações (Schwab, 2017). A autonomia digital é um elemento essencial para a educação moderna e o sucesso no mercado de trabalho. Promover essa competência nas salas de aula não só prepara os alunos para serem aprendizes eficazes e independentes, mas também os capacita a se tornarem profissionais adaptáveis e inovadores. Ao se familiarizarem com uma ampla gama de tecnologias, os alunos estarão mais bem preparados para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades de um mundo digital em constante evolução.

2. Metodologia ou materiais e métodos:

O estudo foi conduzido para avaliar a eficácia de uma metodologia integrada que combina aprendizagem ativa e uso de tecnologia educacional. O objetivo principal foi explorar como a autonomia digital pode ser integrada na educação profissional em Mato Grosso do Sul, com foco específico na preparação dos alunos para as oportunidades e desafios apresentados pela Rota Bioceânica. A pesquisa será bibliográfica e qualitativa, visando a compreensão aprofundada das práticas pedagógicas e competências digitais relevantes para a educação profissional, especialmente no contexto da Rota Bioceânica.

3.Resultados e Discussão:

Os resultados da pesquisa indicam que a integração de práticas pedagógicas que promovam a autonomia digital é essencial para a preparação dos alunos na educação profissional. A implementação de metodologias ativas, como rotação por estações, sala de aula invertida e PBL, mostrou-se eficaz no desenvolvimento de competências digitais críticas.

A familiaridade com ferramentas de produtividade, comunicação, colaboração e segurança digital é indispensável para os profissionais do futuro. A capacitação em linguagens de programação e análise de dados também se mostrou relevante, refletindo as demandas tecnológicas do mercado de trabalho associado à Rota Bioceânica.

A Rota Bioceânica apresenta um cenário de oportunidades econômicas e de emprego para Mato Grosso do Sul. No entanto, a preparação adequada dos estudantes é crucial para que possam aproveitar essas oportunidades. A formação profissional deve ser alinhada com as necessidades do mercado de trabalho emergente, garantindo que os alunos possuam as competências digitais necessárias para se destacarem. Profissionais capacitados em tecnologias de produtividade, comunicação e segurança digital estarão melhor preparados para as exigências do mercado de trabalho associado à Rota Bioceânica. Além disso, habilidades em programação e análise de dados serão fundamentais para a automação e otimização de processos logísticos.

Para maximizar os benefícios identificados, as instituições de educação profissional em

Mato Grosso do Sul devem: adotar e adaptar metodologias ativas, investir em tecnologia, assegurando que os alunos tenham acesso às ferramentas digitais essenciais e formação contínua em segurança digital e programação e estabelecer parcerias com empresas e organizações associadas à Rota Bioceânica para alinhamento curricular e oportunidades de estágio.

A pesquisa destaca a importância de integrar a autonomia digital na educação profissional em Mato Grosso do Sul, especialmente no contexto da Rota Bioceânica. Ao adotar práticas pedagógicas inovadoras e focar no desenvolvimento de competências digitais, as instituições de ensino podem preparar seus alunos para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do mercado de trabalho em constante evolução.

4. Considerações finais:

A pesquisa reafirma a importância da autonomia digital na educação profissional e destaca a necessidade de uma abordagem pedagógica integrada que prepare os alunos para o futuro do trabalho, especialmente no contexto da Rota Bioceânica. Ao adotar práticas pedagógicas inovadoras e focar no desenvolvimento de competências digitais, as instituições de ensino podem garantir que seus alunos estejam bem-preparados para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do mercado de trabalho em constante evolução.

Em suma, a integração da autonomia digital na educação profissional é vital para transformar a sala de aula e preparar os alunos para um futuro cada vez mais digital e dinâmico. Ao alinhar a educação com as necessidades do mercado de trabalho emergente, especialmente no contexto da Rota Bioceânica, podemos garantir que os estudantes de Mato Grosso do Sul estejam prontos para contribuir significativamente para o desenvolvimento econômico e social da região.

5. Referências:

ALMEIDA, L. P.; TEIXEIRA, L. L.; FIGUEIRA, K. C. N. **A importância do estudo dos impactos sociais junto às comunidades locais dos territórios que integram o Corredor Rodoviário Bioceânico. Interações** (Campo Grande), v. 20, n. spe, p. 285-296, 2019.

ASATO, T. A.; DORSA, A. C. **Rota Bioceânica Brasil-Paraguai-Argentina-Chile: desafios pela frente sob a ótica do Desenvolvimento Local.** Multitemas, [S. l.], v. 26, n. 64, p. 101–122, 2022. DOI: 10.20435/multi.v26i64.3199. Disponível em: <https://interacoesucdb.emnuvens.com.br/multitemas/article/view/3199>. Acesso em: 21 jul. 2024.

AUTOR, D. H. **Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation.** *Journal of Economic Perspectives*, v. 29, n. 3, p. 3-30, 2015.

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day.** *International Society for Technology in Education*, 2012.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Ministério da Educação, 2018.

BRYNJOLFSSON, E.; MCAFEE, A. **The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies.** W. W. Norton & Company, 2014.

BUCKINGHAM, D. **Além da Tecnologia: A Aprendizagem das Crianças na Era da Cultura Digital.** Polity, 2007.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede.** Wiley-Blackwell, 2010.

FIALHO, P. C. DA S. C. **Rota Bioceânica. Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, v. 5, n. 1, 28 set. 2021.

FRIEDMAN, T. L. **Thank You for Being Late: An Optimist's Guide to Thriving in the Age of Accelerations.** Farrar, Straus and Giroux, 2016.

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools.** San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2014.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. **Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning.** Allyn & Bacon, 1999.

KAPP, K. M. **The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education.** San Francisco, CA: Pfeiffer, 2012.

LUTZ, M. **Learning Python.** O'Reilly Media, 2013.

MILLER, C. C. **Teamwork Makes the Remote Work Dream Work.** *The New York Times*, 2020.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. **Technological Pedagogical Content Knowledge: A**

Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006.

MORAN, J. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórico-Prática**. Editora Penso, 2015.

ONU. **Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development**, 2015.

OLIVEIRA MORETI CABRERA, F. **Implementação da Rota Bioceânica no Estado de Mato Grosso do Sul. Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Três Lagoas**, v. 1, n. 31, p. 346-371, 1 jun. 2020.

PAPPANO, L. **The Year of the MOOC. The New York Times**, 2012.

RILEY, M.; WING, J. **The State of Cybersecurity. Bloomberg Businessweek**, 2011.

SALOMON, G. **Cognições Distribuídas: Considerações Psicológicas e Educacionais**. Cambridge University Press, 1993.

SAVERY, J. R. **Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning**, v. 1, n. 1, 2006.

SCHWAB, K. **The Fourth Industrial Revolution. Crown Business**, 2017.

SELWYN, N. **Educação Digital: Oportunidades para Colaboração Social**. Palgrave Macmillan, 2016.

SOUZA, R.; BASTOS, L. **Integração Logística na América do Sul**. Editora Universitária, 2018.

UNESCO. **Repensar a Educação: Rumo a um Bem Comum Global?**, 2015.

VOOGT, J.; ROBLIN, N. P. **A Comparative Analysis of International Frameworks for 21st Century Competences: Implications for National Curriculum Policies. Journal of Curriculum Studies**, v. 44, n. 3, p. 299-321, 2012.