

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O SÉCULO XXI: UMA BREVE REFLEXÃO SOBRE EDUCAÇÃO HÍBRIDA, CIBERESPAÇO E TDIC

TEACHER EDUCATION FOR THE 21ST CENTURY: A BRIEF REFLECTION ON HYBRID EDUCATION, CYBERSPACE, AND DICT

FORMACIÓN DOCENTE PARA EL SIGLO XXI: UNA BREVE REFLEXIÓN SOBRE EDUCACIÓN HÍBRIDA, CIBERESPACIO Y TDIC

Gustavo Carvalho Mauricio

Universidade Federal de São Carlos

Claudinei Zagui Pareschi

Universidade Federal de São Carlos

Daniel Mill

Universidade Federal de São Carlos

RESUMO. Este artigo aborda a utilização de tecnologias digitais de comunicação e informação (TDIC) na educação e sua evolução, destacando a necessidade de inserção dos professores no ciberespaço. São discutidas as políticas públicas que regulamentam a Educação a Distância (EaD) e a coloca como opção de flexibilização da educação, bem como diretrizes para regulamentar o uso adequado e eficiente das tecnologias no ambiente educacional. O estudo destaca a necessidade de inserir a utilização orgânica das TDIC no cotidiano dos professores, a fim de incorporá-las em suas práticas pedagógicas. Além disso, destaca o papel do Estado no apoio à educação no que tange a expansão da EaD, visando diminuir desigualdades e proporcionar acesso ao ensino. O Ensino Não Presencial Emergencial (ENPE), durante a pandemia de COVID-19, acelerou a integração das TDIC na educação, favorecendo o desenvolvimento da Educação Híbrida, combinando elementos do ensino presencial e online. Diante dos desafios lançados pelo convívio no ciberespaço, que está em constante mudança, é destacada a importância da formação continuada dos professores em relação às TDIC. Propõe a implementação de programas de capacitação focados nas ferramentas tecnológicas, no intuito de desenvolver a integração eficiente dessas ferramentas no planejamento pedagógico. O investimento em capacitações é fundamental para preparar os professores para a era digital, visa uma educação mais alinhada às necessidades da sociedade atual.

Palavras-chave: Educação híbrida, Formação de professores, Ciberespaço, TDIC, EaD

ABSTRACT. This article addresses the use of digital communication and information technologies (DCIT) in education and their evolution, highlighting the need for teachers' integration into cyberspace. It discusses public policies regulating Distance Education (DE)

and positions it as an option for educational flexibility, along with guidelines to regulate the appropriate and efficient use of technologies in the educational environment. The study emphasizes the need to organically incorporate the use of DCIT into teachers' daily lives to integrate them into their pedagogical practices. Additionally, it highlights the role of the State in supporting education regarding the expansion of DE, aiming to reduce inequalities and provide access to education. The Emergency Non-Presential Teaching (ENPE) during the COVID-19 pandemic accelerated the integration of DCIT in education, favoring the development of Hybrid Education, combining elements of in-person and online teaching. Faced with the challenges posed by the ever-changing cyberspace, the importance of continuous teacher training regarding DCIT is underscored. It proposes the implementation of training programs focused on technological tools to efficiently integrate these tools into pedagogical planning. Investing in training is crucial to prepare teachers for the digital era, aiming for education that is more aligned with the needs of contemporary society.

Keywords: Hybrid education. Teacher education. Cyberspace. DICT. Distance education.

RESUMEN. Este artículo aborda el uso de tecnologías digitales de comunicación e información (TDIC) en la educación y su evolución, resaltando la necesidad de la integración de los profesores en el ciberespacio. Se discuten las políticas públicas que regulan la Educación a Distancia (EaD) y la presentan como una opción para la flexibilidad educativa, junto con pautas para regular el uso adecuado y eficiente de las tecnologías en el entorno educativo. El estudio enfatiza la necesidad de incorporar orgánicamente el uso de las TDIC en la vida diaria de los profesores para integrarlas en sus prácticas pedagógicas. Además, destaca el papel del Estado en el apoyo a la educación en lo que respecta a la expansión de la EaD, con el objetivo de reducir desigualdades y proporcionar acceso a la educación. La Enseñanza No Presencial de Emergencia (ENPE) durante la pandemia de COVID-19 aceleró la integración de las TDIC en la educación, favoreciendo el desarrollo de la Educación Híbrida, combinando elementos de enseñanza presencial y en línea. Frente a los desafíos planteados por el ciberespacio en constante cambio, se resalta la importancia de la formación continua de los profesores en relación con las TDIC. Se propone la implementación de programas de capacitación centrados en herramientas tecnológicas para integrar eficientemente estas herramientas en la planificación pedagógica. La inversión en capacitación es fundamental para preparar a los profesores para la era digital, con el objetivo de lograr una educación más alineada con las necesidades de la sociedad contemporánea.

Palabras clave: Educación híbrida. Formación del profesorado. Ciberespacio. TDIC. Educación a distancia.

1. INTRODUÇÃO

A utilização de tecnologias na educação está em constante evolução e expansão. Desempenha um papel cada vez mais importante no processo de ensino aprendizagem. Com o uso bastante difundido de smartphones e tablets, aplicativos educacionais e plataformas móveis, são cada vez mais populares, permitindo que os alunos aprendam em qualquer lugar e a qualquer hora.

Plataformas de colaboração online e ferramentas de comunicação estabelecem a interação entre estudantes e professores. Essas plataformas são elaboradas para promover uma interação colaborativa em tempo real ou assíncrona, facilitando e promovendo uma aprendizagem colaborativa e o compartilhamento de informações e conhecimentos. As políticas públicas têm um papel fundamental em relação ao uso das tecnologias na educação. São diretrizes e regulamentações estabelecidas pelo governo e autoridades, com o objetivo de regular o uso adequado e eficiente dos recursos no ambiente educacional.

Dito isso, é importante inserir no cotidiano dos professores a utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, proporcionando momentos de aprendizados para que sua utilização seja posteriormente incorporada em suas práticas pedagógicas. A partir daí, este texto visa contribuir primeiramente com as reflexões sobre Políticas Públicas, TDIC e EaD, a fim de justificar a importância da educação híbrida na atualidade. Após, o texto apresenta o ciberespaço como local de interação e comunicação e o TPACK como um modelo teórico a ser adotado pelos professores. Por fim, apresenta-se a importância da formação continuada de professores e ações de formação para a integração das TDIC na Educação.

2. POLÍTICAS PÚBLICAS, EDUCAÇÃO HÍBRIDA E TECNOLOGIAS: ESFORÇOS PARA E ENRIQUECER A APRENDIZAGEM

O Estado desempenha um papel fundamental no apoio ao desenvolvimento da educação, fornecendo financiamento, regulamentando e garantindo que a educação seja acessível a todos. Segundo o artigo 205 da Constituição Federal de 1988:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

A educação é fundamental na construção de uma sociedade mais justa, igualitária, que pensa no bem estar social. Permite que as pessoas tenham acesso a informação, conheçam seus direitos e deveres e possam exigir do Estado o cumprimento desses direitos. Pessoas mais educadas, com melhor escolaridade, são capazes de identificar injustiças sociais e exigir mudanças do Estado.

Buscando reduzir as desigualdades educacionais e sociais, a Educação a Distância (EaD) tem papel fundamental na expansão da educação no Brasil. A EaD ajuda a melhorar o acesso ao ensino, permitindo que alunos e professores interajam transpondo barreiras físicas e temporais.

Segundo Mill (2016), a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) teve papel fundamental para a regulamentação da EaD, impulsionando o amadurecimento da legislação educacional, o que levou a EaD a constar na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996). O autor também cita a importância das TDIC na expansão e evolução da EaD.

A EaD, desde de sua regulamentação, passa por um processo de amadurecimento. Esse amadurecimento é relativo a cada instituição em que a EaD é institucionalizada e deve ser verificada as necessidades particulares de cada processo dessa implementação. Apesar dos cenários diversos e desafios enfrentados, podemos observar uma constante evolução no nível de incorporação da EaD pelas instituições. Essa incorporação da modalidade tem apontado para uma abordagem mais flexível da educação (MILL, 2016).

Essa flexibilização da educação atualmente está muito ligada a utilização de TDIC no meio educacional. O Ensino Não Presencial Emergencial (ENPE) teve um impacto significativo no desenvolvimento e avanço dessa utilização. As restrições impostas com o fechamento temporário das instituições de ensino, devido à pandemia de COVID-19, levaram professores, alunos e famílias a encontrar alternativas para continuar com o processo de aprendizagem. O chamado ensino não presencial emergencial foi a adaptação do ensino presencial utilizando os recursos tecnológicos comumente utilizados na educação a distância.

A partir do ENPE, houve uma aceleração e um aumento na utilização de tecnologias por professores e alunos. Esse processo contribuiu para uma maior e melhor integração da tecnologia na educação, abrindo espaço para inovações e melhorias no processo de ensino-aprendizagem. Com maior flexibilidade no acesso às informações, possibilitou que o aluno aprendesse no seu próprio ritmo e tempo. Essa flexibilidade do ensino, caminha para o que está sendo chamado de educação híbrida.

A Educação Híbrida, por sua vez, surge como uma resposta eficaz às demandas educacionais que surgiram com o avanço das TDIC e a experiência adquirida durante a pandemia. Essa abordagem combina elementos do ensino presencial com o ensino online, proporcionando uma experiência de aprendizagem mais flexível e personalizada. Segundo Veloso (2023), ao pensarmos num ensino-aprendizagem imbuído de TDIC, mesmo que não estejamos falando especificamente do uso da EaD como a concebemos legalmente hoje, podemos falar, também, de hibridização. Nesse modelo, os estudantes têm a oportunidade de participar de atividades presenciais em sala de aula, ao mesmo tempo em que também interagem com conteúdos e recursos digitais disponíveis no ciberespaço.

A tendência histórica à educação híbrida não é simplesmente uma nova modalidade que redunde das conjunções entre EaD e educação presencial. Ela é mais do que isso, pois se trata de uma nova realidade histórico-social que circunda os sujeitos, escapando à mera

apreensão para uso pedagógico com objetivos predefinidos. (VELOSO; MILL; MOREIRA, 2023, p. 6)

Dessa forma, a Educação Híbrida permite a integração das vantagens do ensino presencial, como o contato direto com o professor e os colegas, com os benefícios da educação a distância, como a flexibilidade de horários e a possibilidade de acessar materiais e recursos de aprendizagem de forma assíncrona. Segundo Moran (2014, p. 37) "todas as universidades e organizações educacionais, em todos os níveis, precisam experimentar como integrar o presencial e o virtual, garantindo a aprendizagem significativa". A interação com o ciberespaço também amplia as possibilidades de colaboração e intercâmbio de informações entre alunos de diferentes locais, enriquecendo a experiência educacional e preparando-os para um mundo cada vez mais conectado e digitalizado em que vivemos.

Nesse contexto de transformações, destaca-se a educação híbrida como fruto da integração das tecnologias digitais, mais utilizadas na EaD, em contextos de educação presencial. As possibilidades do ciberespaço e o advento da internet corroboram para que os professores busquem em sua formação continuada, conhecimentos tecnológicos com o intuito de melhorarem o ensino e aprendizagem.

3. CULTURA DIGITAL, INTERAÇÕES E FORMAÇÃO HUMANA: SOBRE DESAFIOS E COMPETÊNCIAS PARA A EDUCAÇÃO NO CIBERESPAÇO

É intrínseco do ser humano o comportamento de viver em grupo. Somos seres sociais e necessitamos de interação com outras pessoas para viver e evoluir. Desde as origens, buscamos viver em sociedades e comunidades, é um comportamento enraizado. A vida em grupo favorece o desenvolvimento de relações interpessoais significativas. Segundo Vygotski (1991, p. 24)

Desde os primeiros dias do desenvolvimento da criança, suas atividades adquirem um significado próprio num sistema de comportamento social e, sendo dirigidas a objetivos definidos, são

refratadas através do prisma do ambiente da criança. O caminho do objeto até a criança e desta até o objeto passa através de outra pessoa. Essa estrutura humana complexa é o produto de um processo de desenvolvimento profundamente enraizado nas ligações entre história individual e história social.

Com o advento da Internet e da globalização, estamos cada vez mais fazendo uso de tecnologias digitais para as mais diversas atividades humanas. Utilizamos tecnologias para comunicação, entretenimento, compras, segurança e vigilância, redes sociais, organização pessoal, aquisição de informações e aprendizado. Todas essas atividades nos colocam em um novo espaço, o ciberespaço.

Dentro do ciberespaço necessitamos de novas habilidades e competências pertinentes a esse ambiente. Para que possamos nos apropriar de todas as vantagens que esse ambiente nos proporciona, devemos nos atualizar. Lévy (2010, p. 25) diz que: "a emergência do ciberespaço acompanha, traduz e favorece uma evolução geral da civilização. Uma técnica é produzida dentro de uma cultura, e uma sociedade encontra-se condicionada por suas técnicas."

A formação continuada de professores se torna cada vez mais necessária, principalmente relacionada às tecnologias emergentes. Essas tecnologias são as novas ferramentas utilizadas na prática docente e a velocidade com que elas mudam atualmente é algo sem precedentes, demandando cada vez mais esforço para se manter atualizado. Para Lévy (1999, p. 27), "indivíduo cujos métodos de trabalho foram subitamente alterados, para determinada profissão tocada bruscamente por uma revolução tecnológica que torna obsoletos seus conhecimentos e savoirfaire tradicionais".

Além do conhecimento tecnológico relativo à cibercultura, o professor precisa saber relacionar e aplicar esse conhecimento em sua atividade docente. Não basta o conhecimento adquirido em sua formação inicial ou mesmo o conhecimento que é atualizado através de sua experiência e vivência.

É necessário integrar de forma eficiente a tecnologia no processo de ensino e aprendizagem e isso, segundo Assis e Vieira-Santos (2021, p. 3), é o desenvolvimento da competência TPACK.

O TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) é um modelo teórico desenvolvido para ajudar educadores a compreenderem como integrar de forma eficaz a tecnologia no processo de ensino e aprendizagem. Esse conceito foi proposto por Mishra e Koehler (2006), com o objetivo de abordar a complexidade que envolve a utilização das tecnologias das TDIC de maneira pedagogicamente eficaz. Esse modelo teórico enfatiza que o conhecimento pedagógico, o conhecimento do conteúdo e o conhecimento tecnológico são interdependentes e devem ser integrados de forma equilibrada para alcançar melhores resultados na educação, alcançando o conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo.

No intuito de alcançar esse conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo, levantamos o seguinte questionamento: Quais estratégias podemos adotar visando a formação de professores para o uso das TDIC?

4. DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA DESENVOLVER PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM TECNOLOGIAS DIGITAIS

Vários esforços políticos e experiências inovadoras vêm sendo desenvolvidas no intuito de melhorar a qualificação dos professores no Brasil (GATTI, 2021). Em um ambiente de grandes mudanças na educação, a formação continuada de professores é cada vez mais necessária. A atuação do professor considerando também o seu posicionamento no ciberespaço deve ser considerada e ações que estimulem o professor nesse ambiente são imprescindíveis. Grande parte dos professores não são familiarizados com as tecnologias digitais da forma como o atual cenário educacional anseia.

Uma das principais ações relativas à formação dos professores, está relacionada também à Educação a Distância. A criação da Universidade Aberta

do Brasil contribuiu com a expansão do ensino superior e os principais cursos oferecidos a distância são relacionados às licenciaturas, principalmente com o curso de Pedagogia. (GATTI, 2021). As ações são em sua maioria de oferta de cursos de formações mais extensas, como graduações e especializações. Através dessas formações, os professores não recebem orientações mais técnicas e simples no que diz respeito à utilização de equipamentos e softwares.

Tarefas relativamente simples relacionadas ao uso de computadores e aplicativos não são dominadas e não estão inseridas no dia a dia dos professores. Existe uma falsa sensação de que a utilização de aplicativos pode ser descoberta com a prática. Talvez essa prática realmente seja alcançada através da utilização por algumas pessoas, mas uma parcela considerável dos usuários de tecnologia não tem intimidade com os equipamentos e aplicativos e considera difícil descobrir sozinho como utilizar. Segundo Villarroel (2022), em sua pesquisa foi constatado que o computador é considerado bastante relevante como suporte e foi verificado que apesar dos professores considerarem importante e dizerem que utilizam as tecnologias digitais para elaboração dos planos de aulas, eles afirmam não ter facilidade para usar esse recurso em seu cotidiano.

Tendo em vista essa demanda por novos saberes que o ambiente educacional em um contexto de ciberespaço demanda, o professor precisa estar constantemente atualizado para as novas tecnologias digitais (TD).

O contexto de mudanças que as TDs estão provocando na sociedade tem seu reflexo na sala de aula, e as referências de educação estão pautadas em um contexto pré-digital. Assim, os professores, que nasceram na era analógica, mesmo não tendo a mesma facilidade de seus alunos, buscam se inserir e encontrar alternativas para acompanhar novas formas de aprender e construir conhecimento (MODELSKI; AZEREDO; GIRAFFA, 2018, p. 121).

As TDIC passam por atualizações constantes. É bastante comum os aplicativos receberem várias atualizações em um curto espaço de tempo. Um exemplo dessa constante atualização, foi a ferramenta Google Meet, que no

começo do ENPE, em um prazo de aproximadamente 6 meses, recebeu diversos aprimoramentos, e outros vêm sendo implementados constantemente. Para pessoas que estão acostumadas com a utilização de TDIC essas atualizações e pequenas mudanças não causam desconforto, são incorporadas de forma orgânica, mas para algumas pessoas isso passa a ser um transtorno, pois antes mesmo de ter desenvoltura na utilização, a ferramenta sofre alteração. Nesse sentido, propomos sugestão um programa de reciclagem constante, onde não só são apresentadas as alterações como também discutidas e sugeridas novas formas de utilização das TDIC.

Ações de capacitações mais pontuais, com o foco nas TDIC, podem contribuir com o conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo (TPACK). Capacitações onde os objetivos das discussões são as ferramentas e não o conhecimento pedagógico ou específico de cada professor. Saber como utilizar as ferramentas, softwares e hardwares, e como elas podem ajudar nos mais diversos conteúdos. Espaços onde os professores podem testar e debater sobre as ferramentas.

O nível de familiaridade com o uso dessas ferramentas pode variar consideravelmente, dependendo da experiência individual de cada pessoa. Aqueles com maior familiaridade tendem a integrar o planejamento pedagógico com as possibilidades oferecidas por esses recursos. Por outro lado, aqueles com menos experiência podem se concentrar excessivamente na tecnologia em si. À medida que os professores ganham mais domínio e familiaridade com as tecnologias, eles se sentem mais confiantes em analisar criticamente as potencialidades desses recursos para seus objetivos pedagógicos específicos. (MODELSKI; GIRAFFA, 2018).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS: SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES COM/PARA AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC)

A legislação brasileira, desde a Constituição de 88 vem apontando para a necessidade de que todos tenham acesso à educação. A EaD é resultado dessa busca pela redução das desigualdades sociais. Por meio das TDIC, ela proporciona que professores e alunos interajam remotamente, melhorando o acesso ao ensino e aprendizagem. O ENPE ampliou a visibilidade do uso das TDIC por parte dos professores que, ao incorporá-las em suas práticas pedagógicas, adaptaram-nas para o ensino presencial.

O ciberespaço mudou a realidade de estudantes e professores, proporcionando uma variedade de possibilidades educativas através da internet. Essa mudança exige de todos atualização constante no que diz respeito ao uso das tecnologias e os professores podem buscar a formação continuada a fim de suprir essa necessidade emergente, utilizando o TPACK como alternativa para auxiliar os que desejam utilizar as TDIC de maneira pedagógica. Para isso, torna-se necessário a criação de iniciativas de capacitação onde o foco são as ferramentas tecnológicas, visando incorporar de maneira eficaz esses recursos na prática pedagógica, formando os professores de acordo com as demandas tecnológicas atuais da sociedade.

A Educação Híbrida sinaliza um caminho promissor para atender as demandas educacionais atuais. Esse modelo combina o melhor do ensino presencial, com a interação entre professores e alunos, com os benefícios da educação a distância. A integração do espaço educacional da escola com o ciberespaço cria um ambiente de colaboração e intercâmbio de informações, enriquecendo a experiência educacional e preparando o aluno para um mundo conectado. Nesse contexto, é papel das universidades e instituições educacionais explorar essa modalidade, garantindo uma aprendizagem significativa e adaptada à nova realidade histórico-social. Ao ampliar a flexibilidade e acessibilidade, abrimos caminho para uma sociedade mais inclusiva e com maior potencial para enfrentar desafios educacionais e sociais.

Na presença dos desafios impostos pelo ciberespaço educacional, devido à sua constante mudança, torna-se necessária uma capacitação

contínua dos professores com relação às TDIC. A criação de programas de formações mais pontuais, focados no uso das ferramentas tecnológicas, pode contribuir para o desenvolvimento do conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo (TPACK), permitindo a integração dessas ferramentas de forma mais orgânica no planejamento pedagógico.

É importante observar que o nível de familiaridade com as TDIC pode variar entre as pessoas. À medida que o domínio das ferramentas em ambiente educacional se torna mais enraizado, tornam-se capazes de analisar criticamente as potencialidades no intuito de atingir objetivos pedagógicos específicos. Sendo assim, o investimento em capacitação que estimulem e promovam o entendimento e uso adequado das TDIC se faz fundamental para o preparo dos professores. É necessário se preparar para enfrentar os desafios e oportunidades que o ciberespaço oferece, sempre tendo em vista uma educação mais alinhada às necessidades da sociedade atual.

6. REFERÊNCIAS

ASSIS, Mário dos Santos de; VIEIRA-SANTOS, Joene. **Conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo (tpack) na construção do saber docente virtual: uma revisão sistemática**. Acta Scientiarum. Education, v. 43, p. e51998, 14 set. 2021.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1988.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996**. BRASIL, 1996.

GATTI, Bernadete A. **FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL: POLÍTICAS E PROGRAMAS**. Paradigma, v. 42, 2021.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MILL, Daniel. **Educação a Distância: cenários, dilemas e perspectivas**. Revista de Educação Pública, v. 25, n. 59, p. 432-454, 2016.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew J. **Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge**. Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, jun. 2006.

MODELSKI, Daiane; AZEREDO, Isabel; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. **Formação docente, práticas pedagógicas e tecnologias digitais: reflexões ainda necessárias**. Pesquiseduca, v. 10, n. 20, p. 116-133, 2018.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 1a. ed. Campinas: Papirus Editora, 2014.

VELOSO, Braian Garrito; MILL, Daniel; MOREIRA, José António. **Educação híbrida como tendência histórica: análise das realidades Brasileira e Portuguesa**. Dialogia, n. 44, p. 23864, 2023.

VILLARROEL, Márcia Ughini; SILVA, Graziela Triches da; OKUYAMA, Fabio Yoshimitsu. **O Letramento Digital para Formação de Professores com Resistência e/ou Dificuldades no Uso de Tecnologias Digitais**. Revista Cocar, v. 16, n. 34, 2022.

YVGOTSKI, Lev Semyonovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

Sobre os autores

Gustavo Carvalho Mauricio

Mestrando em Educação na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Pesquisador pelo Grupo Horizonte da UFSCar. Possui graduação em Computação - Licenciatura - Claretiano Centro Universitário. Especialista em Desenvolvimento de Software para Web pela UFSCar e Especialista em Gestão Pública pela UFSCar. Atualmente é técnico em tecnologia da informação da Universidade Federal de São Carlos.

E-mail: gcmauricio@ufscar.br

Claudinei Zagui Pareschi

Doutorando em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Mestre em Educação pela UNIMEP, formado em Filosofia, Pedagogia e História. Pesquisador do grupo Horizonte da UFSCAR e do grupo Movimentos Docentes da Unifesp. Atualmente é diretor de escola na SME-Limeira.

E-mail: claudineizagui@gmail.com

Daniel Mill

Professor Titular da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), com formação e expertise em Educação a Distância e integração de tecnologias no ensino-aprendizagem. Doutor em Educação pela UFMG, com pós-doutorados

pelas Universidade de Coimbra e Universidade Aberta de Portugal. Desde 2007, é líder-fundador do Grupo Horizonte (Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Inovação em Educação, Tecnologias e Linguagens – UFSCar). Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Membro do Programa de Pós-Graduação em Educação e também já atuou por vários anos no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade. Como pesquisador, tem particular interesse pela interseção entre as temáticas: Educação, Tecnologias e Linguagens; com especial atenção aos temas aprendizagem significativa, gestão, trabalho docente, cognição, educação a distância, metodologias ativas, entre outros assuntos correlatos.

E-mail: mill@ufscar.br

Licença de acesso livre



A **ESUD | CIESUD** utiliza a [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.