Congresso Internacional Conexões Globais
Educação, Inovação, Produção de Conhecimento e Impacto Social em uma Perspectiva Interdisciplinar
03, 04 e 05 de novembro 2025
@institutoconexoes360
www.even3.com.br/conexoesglobais
Eixos Temáticos
Tecnologia e Transformação Digital
Empreendedorismo e Sustentabilidade
Saúde, Bem-Estar e Qualidade de Vida
Gestão e Políticas Públicas
Interculturalidade, Direitos Humanos e Cidadania Global
Ciência, Pesquisa e Conhecimento em Rede
Educação Inovadora e Inclusiva

A EDUCAÇÃO HÍBRIDA E O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: PERCEPÇÕES DOCENTES EM UMA ESCOLA INOVADORA

Klesia de Andrade Matias[1]
Pricila Kohls-Santos[2]

Resumo: O presente artigo analisa as percepções e expectativas de docentes acerca dos saberes necessários para integrar as tecnologias digitais aos processos de ensino e aprendizagem por meio da educação híbrida. A pesquisa, de natureza qualitativa e caráter exploratório, foi desenvolvida em uma escola pública do Distrito Federal participante de um projeto piloto de escola inovadora. Utilizou-se o grupo focal para coleta e geração de dados, posteriormente analisados pela Análise Textual Discursiva (ATD). Os resultados evidenciam que os professores reconhecem o potencial pedagógico das tecnologias digitais e da educação híbrida para fomentar práticas pedagógicas inovadoras, colaborativas e participativas. Entretanto, salientam desafios como: acesso insuficiente a equipamentos, recursos tecnológicos e internet, infraestrutura e espaço físico inadequados, falta de apoio institucional, currículo rígido, dificuldades na interação entre professores e estudantes, tempo reduzido para planejamento devido ao excesso de burocracia e insuficiência de formação continuada (técnica e pedagógica) contextualizada, que articule teoria e prática. Conclui-se que a integração efetiva das tecnologias digitais exige mais que a mera disponibilidade de recursos: requer o fortalecimento de processos formativos e a consolidação de uma cultura escolar aberta à inovação, que valorize o protagonismo docente e favoreça a construção coletiva de práticas autenticamente inovadoras. O estudo contribui para o debate sobre políticas e práticas de formação docente voltadas à consolidação da educação híbrida na educação básica, orientadas à transformação da cultura escolar com professores atuando como sujeitos do conhecimento, reconhecidos como agentes essenciais para pensar e implementar processos de inovação no ambiente escolar.

Palavras-chave: Educação híbrida. Formação docente. Inovação educacional. Percepções docentes. Tecnologias digitais.

[1] K. A. Matias ( ) Universidade Católica de Brasília. Brasília, DF, Brasil.
e-mail: klesiamatias@gmail.com

[2]P. Kohls-Santos ( ) Universidade Católica de Brasília. Brasília, DF, Brasil.

© Este artigo deriva da dissertação de mestrado intitulada "O ensino híbrido e as tecnologias digitais: um estudo de caso em uma escola inovadora, defendida na Universidade Católica de Brasília (2023), disponível para acesso gratuito em: https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/handle/tede/3253 .

INTRODUÇÃO

As transformações tecnológicas e sociais do século XXI têm provocado profundas mudanças na forma como as pessoas se comunicam, aprendem e interagem. A expansão das tecnologias digitais e sua constante presença nos diferentes âmbitos da vida cotidiana desafiam a escola a repensar suas práticas e a reconfigurar seus espaços e tempos de aprendizagem. Enquanto professores, somos convocados a superar modelos pedagógicos centrados na transmissão do conhecimento e a buscar metodologias que favoreçam a autonomia, a colaboração e a participação ativa dos estudantes.

Nesse panorama emergem propostas pedagógicas que articulam o presencial e o virtual, dentre as quais se destaca o ensino híbrido, entendido como uma metodologia ativa e inovadora que combina diferentes espaços, tempos e recursos de aprendizagem. Nessa perspectiva, o estudante assume papel protagonista, e o professor atua como mediador do processo, favorecendo o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e tecnológicas (Moran, 2015; Horn & Staker, 2015). Ao integrar recursos digitais à sala de aula, o ensino híbrido propõe novas formas de organizar o trabalho pedagógico e de promover a personalização da aprendizagem.

Nesse viés, propomos a ampliação do conceito de ensino híbrido para educação híbrida, uma vez que o termo educação se mostra mais adequado por abarcar um sentido mais amplo e multifacetado. A educação híbrida vai além do processo de ensino, englobando também os processos de aprendizagem como um percurso contínuo. Além disso, valoriza a diversificação e flexibilização de metodologias e estratégias que se desenvolvem em diferentes tempos e espaços, sejam eles institucionais ou não. Dessa forma, avançamos na construção de uma escola contextualizada, capaz de responder aos desafios contemporâneos e de se consolidar como um espaço efetivo de aprendizagem.

Contudo, a utilização da educação híbrida na escola de educação básica envolve desafios que ultrapassam a dimensão técnica. Exige-se do docente a reelaboração de saberes e práticas, o domínio de novas linguagens e ferramentas, bem como a reflexão crítica sobre o uso pedagógico das tecnologias. Tal movimento requer processos contínuos de formação e apoio institucional que considerem as especificidades de cada contexto escolar. Assim, compreender como os professores percebem a educação híbrida e as tecnologias digitais torna-se fundamental para orientar políticas e práticas de inovação educacional.

Nessa perspectiva, a presente pesquisa parte do reconhecimento de que a mudança da cultura escolar depende, sobretudo, da atuação e do engajamento dos docentes. Seu objetivo geral é analisar as percepções e expectativas dos professores sobre os saberes necessários para integrar as tecnologias digitais por meio da educação híbrida em sua prática pedagógica, em uma escola pública de Ensino Fundamental que participa de um projeto piloto de inovação educacional.

A relevância do trabalho reside em contribuir para a reflexão sobre as mudanças que atravessam a escola na atualidade e o papel do professor diante das demandas da cultura digital. Ao dar voz aos docentes, a pesquisa revela percepções, expectativas e desafios que podem subsidiar políticas de formação e estratégias institucionais voltadas à inovação pedagógica. Assim, o estudo se insere no esforço coletivo de repensar a escola como espaço de aprendizagem criativa, colaborativa e significativa tanto para estudantes quanto para professores.

REFLEXÕES INICIAIS

As transformações sociais e tecnológicas contemporâneas têm impactado de modo significativo as formas de aprender e ensinar. A presença das tecnologias digitais da informação e comunicação no cotidiano social e educacional instaura novas possibilidades de interação e

construção do conhecimento, desafiando a escola a rever sua função e sua organização. A chamada cibercultura, como destaca Lévy (2010), redefine o modo de produção e circulação do saber, tornando o conhecimento mais dinâmico, colaborativo e acessível. Nesse cenário, o papel do professor adquire novos contornos: ele deixa de ser o detentor exclusivo do conhecimento para se tornar mediador e orientador das experiências de aprendizagem.

Entre as propostas pedagógicas que emergem nesse contexto destaca-se o ensino híbrido, também conhecido como *blended learning*. Trata-se de uma abordagem que combina momentos presenciais e on-line de aprendizagem, articulando recursos digitais e espaços físicos em um mesmo percurso formativo (Horn & Staker, 2015). Essa metodologia não se restringe à substituição de aulas presenciais por atividades on-line, mas implica uma reorganização profunda do tempo, do espaço e da relação entre professores e estudantes. Segundo Moran (2018), o ensino híbrido é parte de um movimento maior de inovação educacional que busca integrar diferentes linguagens, mídias e metodologias ativas, possibilitando a promoção do protagonismo discente e a personalização da aprendizagem.

Em uma perspectiva mais ampliada, Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015) apontam que, a partir da utilização do ensino híbrido em escolas de Educação Básica em diferentes partes do mundo, o conceito desse tipo de ensino evoluiu para incorporar e ampliar as diferentes dimensões da aprendizagem, enraizada em uma ideia de educação híbrida, "[...] em que não existe uma forma única de aprender e na qual a aprendizagem é um processo contínuo, que ocorre de diferentes formas, em diferentes espaços" (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015, p. 52).

Tantas modificações e possibilidades requerem novas metodologias de ensino, que colocam o estudante no centro do processo, desafiando-o a agir, refletir, investigar e produzir conhecimento, em vez de apenas receber informações. Para Moran (2015), aprender ativamente significa envolver-se em situações autênticas de aprendizagem que exigem autonomia, responsabilidade e cooperação. Nesse contexto, a educação híbrida deve ser compreendida em um sentido mais amplo e multifacetado, indo além da combinação entre ensino presencial e on-line. Ela abrange tanto os processos de ensino quanto os de aprendizagem, concebidos como um percurso contínuo que valoriza a diversificação e a flexibilização de metodologias e estratégias em diferentes tempos e espaços, sejam eles institucionais ou não. Assim, a educação híbrida se apresenta como uma proposta capaz de integrar, de forma planejada e intencional, atividades pedagógicas mediadas pela ação docente, apoiadas pelas tecnologias digitais e pelos ambientes on-line, visando à inovação e à ampliação das oportunidades e contextos de aprendizagem.

Contudo, a implementação de propostas híbridas no contexto escolar não ocorre de forma linear. Exige condições institucionais, infraestrutura adequada e, sobretudo, formação docente que possibilite a apropriação crítica e criativa das tecnologias. Pérez Gómez (2015) argumenta que a simples inserção de recursos digitais não garante inovação; o essencial é transformar a cultura pedagógica, o que exige repensar concepções e rever as práticas pedagógicas utilizadas. Da mesma forma, Bacich e Moran (2018) enfatizam que a inovação educacional precisa ser compreendida como processo, não como produto, envolvendo mudanças estruturais na gestão, no currículo e na formação dos profissionais da educação.

A ideia de inovação educativa, segundo Carbonell (2002), vai além da introdução de novas técnicas ou ferramentas. Trata-se de um processo complexo e contínuo que envolve reflexão crítica sobre os fazeres e as práticas docentes, experimentação, avaliação e reconstrução de sentidos. A inovação, nesse sentido, pressupõe a participação ativa dos professores como sujeitos de mudança. Ela não se impõe por decreto nem se restringe a projetos institucionais; ao contrário, nasce do diálogo entre a experiência docente, as demandas do contexto e as possibilidades abertas pelo uso de diferentes tecnologias e metodologias.

Nesse processo, o professor ocupa um lugar central. A ele cabe articular os diferentes saberes envolvidos na prática educativa — os saberes da experiência, os curriculares, os pedagógicos e os tecnológicos. Tardif (2014) destaca que o saber docente é plural, dinâmico e situado, resultante das interações que o professor estabelece com o contexto de trabalho e com os sujeitos da educação. Por isso, compreender as percepções e expectativas dos professores acerca do uso das tecnologias digitais e da educação híbrida é essencial para delinear políticas de formação que efetivamente contribuam para processos de inovação escolar.

A formação docente, nessa perspectiva, deve ser entendida como um processo permanente e reflexivo, que articula teoria e prática e favorece a construção da identidade profissional. Freire (1996) nos lembra que ensinar exige reflexão crítica sobre a prática e abertura ao aprendizado contínuo. Imbernón (2011) complementa ao afirmar que a formação deve promover o desenvolvimento de competências profissionais e a capacidade de trabalhar colaborativamente na busca por soluções contextualizadas. Não se trata, portanto, de formar professores apenas para o uso técnico das tecnologias, mas para compreender como empregá-las com intencionalidade pedagógica e compromisso ético na mediação da aprendizagem.

Nesse contexto, o uso das tecnologias digitais no ensino implica, ainda, repensar o próprio conceito de aprendizagem. Para Lévy (2010), o conhecimento é um processo coletivo e interativo, em constante construção, e a escola precisa reconhecer e integrar essas novas formas de saber. Isso exige superar a lógica transmissiva e adotar práticas que estimulem a autoria, a cooperação e a investigação. As tecnologias, quando bem integradas, ampliam as possibilidades de comunicação e permitem que os estudantes se tornem produtores de conhecimento.

Entretanto, a literatura também evidencia tensões e desafios na relação entre tecnologias e escola. Pesquisas apontam que a carência de infraestrutura, o tempo reduzido para planejamento e a insuficiente formação docente dificultam a adoção efetiva de práticas inovadoras. Além disso, muitos professores expressam sentimento de insegurança diante das exigências impostas pelas novas tecnologias e metodologias (Bacich e Moran, 2018). Esses obstáculos revelam que a integração das tecnologias digitais no espaço escolar é um processo que demanda tanto investimento em infraestrutura quanto mudanças culturais e epistemológicas.

Dessa forma, o diálogo entre educação híbrida, tecnologias digitais e formação docente revela-se indispensável para compreender as condições reais de implementação de práticas inovadoras na escola pública. A literatura revisada converge na compreensão de que a educação híbrida pode constituir um caminho promissor para a transformação dos processos de ensino e aprendizagem, desde que venha acompanhado de políticas efetivas de formação continuada, suporte institucional e engajamento dos profissionais da educação. Em síntese, inovar na educação não é apenas introduzir recursos tecnológicos, mas promover uma nova cultura de aprendizagem, sustentada por práticas reflexivas e colaborativas que coloquem professores e estudantes como protagonistas do processo educativo.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste artigo caracteriza-se como qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, orientada pelo método do estudo de caso. A abordagem qualitativa mostrou-se adequada por permitir a compreensão aprofundada das percepções e significados atribuídos pelos professores à integração das tecnologias digitais e à utilização da educação híbrida em seu contexto de trabalho. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a pesquisa qualitativa busca compreender os fenômenos em sua complexidade, valorizando a perspectiva dos sujeitos e o contexto em que estão inseridos.

O estudo foi desenvolvido em uma escola pública do Distrito Federal, participante de um projeto piloto de inovação educacional proposto pela Secretaria de Estado de Educação numa escola que atende aos anos finais do Ensino Fundamental. O ambiente foi escolhido por apresentar características propícias à análise do fenômeno investigado, a utilização de tecnologias digitais e da educação híbrida na prática docente em uma instituição pública que se propõe inovadora.

Participaram da pesquisa 22 docentes, sendo 13 do turno matutino e 9 do turno vespertino, que atuavam em diferentes áreas do conhecimento. Todos os participantes possuíam experiência docente superior a três anos. A seleção foi intencional, de modo a contemplar professores que tivessem vivências diversas com o uso das tecnologias digitais em suas práticas de ensino. A identidade dos participantes foi preservada, em conformidade com os princípios éticos de pesquisa com seres humanos.

Os dados foram gerados por meio da técnica de grupo focal, conduzida em dois encontros distintos, um com os professores do turno matutino e outro com os do vespertino. Cada sessão teve duração média de 90 minutos e foi gravada em áudio, com autorização dos participantes. O grupo focal foi escolhido por entendermos que a técnica possibilita aos docentes expressar e refletir sobre questões que os preocupam e que consideram importantes, fornecendo um quadro inicial para o objeto de estudo e gerando hipóteses a partir de suas perspectivas.

As falas dos grupos focais foram transcritas integralmente e analisadas à luz da Análise Textual Discursiva (ATD), conforme proposta por Moraes e Galiazzi (2016). Segundo os autores da proposta metodológica, "A análise textual discursiva corresponde a uma metodologia de análise de informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos" (Moraes e Galiazzi, 2016, p. 13), dialogando assim com os objetivos desta pesquisa.

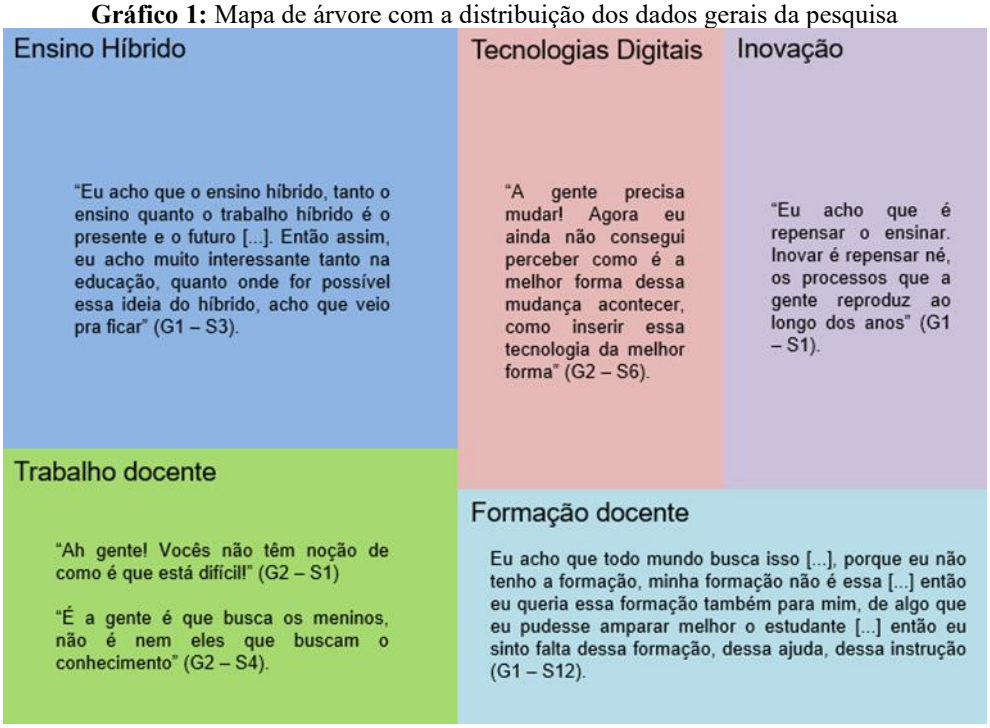
O processo de análise dos dados iniciou-se pela unitarização, etapa em que o corpus foi decomposto em unidades de sentido com o objetivo de identificar e atribuir significados aos fenômenos estudados, conforme orientações de Moraes e Galiazzi (2016). Em seguida, procedeu-se à categorização, comparando e agrupando as unidades de sentido em categorias analíticas representativas. Essa organização permitiu estruturar o metatexto da pesquisa, evidenciando as relações e conexões entre os elementos analisados.

A partir desse processo, definiu-se cinco categorias principais: inovação, ensino híbrido, tecnologias digitais, trabalho docente e formação docente. Ressalta-se que, à época da pesquisa, foi utilizado o termo ensino híbrido por ser aquele com o qual os professores estavam mais familiarizados, especialmente devido ao seu uso recorrente durante o período da pandemia.

Quanto às categorias de análise, as quatro primeiras derivam de teorias que fundamentam este estudo e por isso foram estabelecidas previamente, sendo definidas como categorias a *priori*. Já a categoria trabalho docente caracteriza-se por ser uma categoria emergente, tendo em vista que, a partir das percepções dos sujeitos, identificamos a necessidade de produzir uma nova combinação para elaboração do corpus de análise. Assim, esta pesquisa utilizou o método de categorização misto, tendo em vista que, para a análise dos dados, partimos de um conjunto de categorias definidas a priori e complementamos com uma categoria emergente, que surgiu a partir da análise dos dados da pesquisa (Moraes; Galiazzi, 2016).

Para a validação das categorias, foi realizada revisão por pares: a orientadora da pesquisa procedeu à revisão crítica do conjunto categorial, assegurando a coerência interna e a adequação das definições no escopo do estudo. Para melhor visualização das categorias de análise, apresenta-se o Gráfico 1, no formato de mapa de árvore, gerado com o apoio do software NVivo.

Gráfico 1: Mapa de árvore com a distribuição dos dados gerais da pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico acima, o tamanho de cada retângulo representa o número de inferências relacionadas a cada categoria, enquanto a cor representa a categoria. Tais categorias refletem as dimensões mais significativas das percepções dos professores e orientaram a apresentação dos resultados.

Por fim, ressalta-se que a pesquisa atendeu integralmente às normas éticas estabelecidas pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas com seres humanos na área das Ciências Humanas e Sociais. Destaca-se, ainda, que o presente estudo integra o projeto mais amplo intitulado "Educação Superior em Contextos Emergentes: a Permanência Estudantil e a Educação para a Cidadania Global" (CAAE: 19886619.0.0000.0029), aprovado em 11 de fevereiro de 2020 pelo CEP/CONEP, sob o parecer nº 3.831.497. O projeto é coordenado pela Profª. Dra. Pricila Kohls dos Santos, orientadora da presente pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise textual discursiva possibilitou identificar cinco categorias principais que expressam as percepções e expectativas dos docentes em relação à integração das tecnologias digitais e à implementação da educação híbrida no contexto escolar. São elas: inovação, ensino híbrido, tecnologias digitais, trabalho docente e formação docente. Essas categorias revelam como os professores compreendem o papel das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, relacionando às condições concretas de trabalho e os desafios enfrentados para sua utilização no cotidiano da escola pública.

Inovação

A categoria inovação emergiu como eixo estruturante das falas, indicando o reconhecimento, por parte dos docentes, de que a escola precisa reinventar suas práticas para acompanhar as transformações da sociedade contemporânea. Os professores associam a inovação principalmente à mudança de postura pedagógica e à

criação de experiências de aprendizagem mais dinâmicas e participativas. Nessa perspectiva, os participantes trouxeram as seguintes contribuições:

> Inovar é buscar novas formas de ensinar, é sair do tradicional, tentar envolver mais o aluno.
> A inovação está em como usamos o que temos, mesmo com poucos recursos, para despertar o interesse do estudante.

Essas falas revelam uma compreensão de inovação vinculada não apenas à introdução de tecnologias, mas à transformação dos modos de ensinar e aprender. No entanto, os docentes também reconhecem que o ambiente escolar, por vezes, resiste à mudança, seja pela cultura institucional enraizada, seja pela falta de infraestrutura e apoio. Como relatou uma professora: "A gente tenta inovar, mas nem sempre a escola acompanha. Falta tempo, falta suporte." Assim, a inovação aparece simultaneamente como ideal e desafio, sinalizando o desejo de mudança, mas também os limites impostos pelas condições concretas de trabalho docente.

Na Figura 1, está representada a nuvem de palavras gerada no intuito de sintetizar os principais pontos apresentados pelos professores na categoria inovação. Destaca-se que o tamanho das palavras está relacionado à frequência com que foram ditas pelos sujeitos desta pesquisa.

Figura 1: Nuvem de palavras da categoria Inovação

Fonte: Dados da pesquisa

Ao observar a nuvem de palavras, podemos visualizar que os termos mais utilizados pelos participantes relacionam inovação à mudança de prática, ao uso de tecnologias e à existência de espaços adequados que possibilitem implementar ações e projetos que apoiem o trabalho do professor e potencializem a aprendizagem dos estudantes.

Desse modo, podemos inferir que a categoria inovação mostra-se central nas percepções docentes, sendo compreendida como um processo de transformação das práticas pedagógicas e não apenas como introdução e utilização de recursos tecnológicos. Essa concepção se aproxima da visão de Carbonell (2002), que entende a inovação educativa como uma mudança da cultura institucional, dependente da reflexão crítica sobre o fazer docente. Assim como argumenta

Bacich (2018), inovar na escola exige mais do que adotar novas metodologias: requer romper com a lógica transmissiva e promover uma cultura de experimentação e colaboração. O desejo de inovar manifestado pelos docentes evidencia abertura a novas práticas, mas também a consciência de que a inovação depende de suporte institucional, tempo para planejamento e políticas que reconheçam o esforço dos professores.

Ensino híbrido

Nesta categoria, o ensino híbrido foi percebido como metodologia pedagógica promissora, capaz de integrar práticas presenciais e digitais para potencializar a aprendizagem. Na figura 2 destacamos os termos mais utilizados pelos professores ao expressarem suas percepções sobre o tema.

Figura 2: Nuvem de palavras da categoria Ensino Híbrido

Fonte: Dados da pesquisa

A análise da nuvem de palavras permite visualizar que, enquanto o termo híbrido apresenta forte incidência, as demais palavras-chave apresentam praticamente a mesma relevância. A Figura 2 indica as diversas compreensões dos participantes acerca do tema, ora associando-o ao uso de tecnologia e práticas de inovação, ora às práticas vivenciadas durante a pandemia ou ainda a outras modalidades de ensino.

Nas falas dos participantes é possível observar que demonstraram familiaridade com o conceito, especialmente após a experiência da pandemia, quando o uso de recursos digitais na educação tornou-se inevitável. No entanto, é possível observar que os participantes apresentam compreensões variadas, muitas vezes confusas e equivocadas sobre o ensino híbrido, como pode ser verificado nos excertos abaixo:

> Na minha opinião é o mesmo do ensino remoto e o ensino presencial. É porque o material impresso também é o ensino híbrido. É uma atividade assíncrona que o aluno tem que desenvolver. Não é híbrido?
> Eu acho que o ensino híbrido ele é muito legal e ele tem... essa coisa da internet e o uso disso na educação, ela veio para ficar, porque nós estávamos extremamente atrasados dentro do processo, como é que é o nome? das novidades assim né... é da inovação.

> Assim como o EAD, acho que o ensino híbrido abre diversas possibilidades de eu conseguir ter aula de um cara lá da Europa, de conseguir trocar uma ideia, de conseguir treinar outra língua.

Nesse sentido, destacamos que, para implementar propostas de ensino híbrido, é fundamental entender sua definição, diferenciando-a de conceitos relacionados, como: educação à distância, ensino enriquecido por tecnologia, aprendizagem baseada em projetos, ensino remoto, dentre outros, para evitar equívocos e confusões.

Outros participantes enfatizaram que o modelo possibilita diferenciação e personalização, permitindo que o professor acompanhe o ritmo de cada estudante. Um docente resumiu essa compreensão ao afirmar: "O ensino híbrido veio para ficar. Ele ajuda a equilibrar o presencial com o digital, dá mais autonomia para o aluno". Entretanto, também foram apontadas dificuldades para implementar o ensino híbrido de forma planejada e consistente. Nessa perspectiva, um dos participantes destacou que, "A ideia é boa, mas na prática é difícil. Nem todos os alunos têm acesso, e nós também precisamos aprender a lidar com as ferramentas."

Os resultados confirmam a relevância da educação híbrida como proposta metodológica integradora, capaz de articular espaços presenciais e virtuais de aprendizagem. Os professores valorizam a metodologia por permitir maior autonomia ao estudante e diversificação das estratégias pedagógicas. No entanto, expressam dificuldades na sua implementação, relacionadas à falta de maturidade dos estudantes, à falta de infraestrutura tecnológica e à insegurança quanto ao uso pedagógico das ferramentas digitais. Essas constatações convergem com o que apontam Horn e Staker (2015), ao destacarem que a utilização da metodologia requer planejamento didático e clareza de objetivos, para que o uso das tecnologias esteja a serviço da aprendizagem e não se restrinja à mera substituição de aulas tradicionais.

A partir das falas dos professores, ressalta-se a necessidade de superar a visão do ensino híbrido apenas como uma mera transposição de aulas presenciais para aulas on-line, pois, como defendem Bacich, Tanzi Neto e Trevisani, o ensino híbrido é resultado da convergência entre as modalidades de ensino presencial e on-line, construído a partir de um planejamento que utiliza variadas tecnologias digitais para personalizar o processo de aprendizagem e dar mais autonomia ao estudante por meio de uma experiência de educação integrada. Sob essa perspectiva, "... configura-se como uma combinação metodológica que impacta na ação do professor em situações de ensino e na ação dos estudantes em situações de aprendizagem" (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015, p. 52).

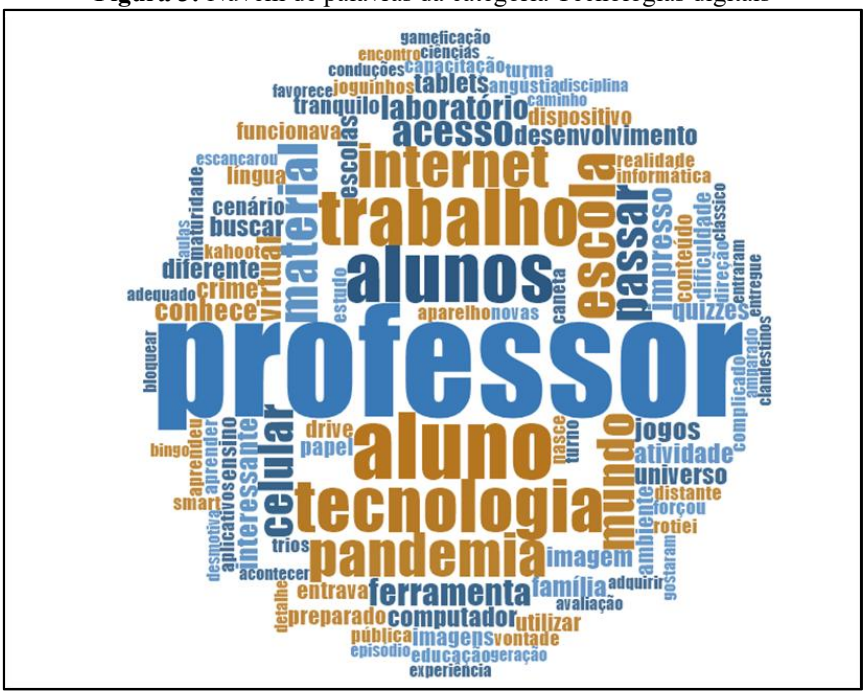
Diante dessas considerações, é fundamental que professores e estudantes conheçam e entendam a proposta metodológica, adaptando-a as suas necessidades e respeitando seus tempos para avançar gradativamente em direção a modelos educacionais que valorizem o digital como uma importante ferramenta de aprendizagem.

Nesse contexto, destacamos a importância de ampliar o conceito de ensino híbrido para o de educação híbrida. Entendemos que o termo educação é mais apropriado, pois abrange um sentido mais amplo e multifacetado, ultrapassando o processo de ensino e incluindo as diversas dimensões que compõem os processos de aprendizagem. A educação híbrida, portanto, reconhece a aprendizagem como um processo contínuo e dinâmico, que valoriza a diversificação e a flexibilização de metodologias e estratégias desenvolvidas em diferentes tempos e espaços, institucionais ou não. Assim, avançamos na construção de uma escola contextualizada, capaz de responder aos desafios contemporâneos e consolidar-se como um espaço efetivo de aprendizagem.

Tecnologias digitais

Para compreendermos melhor o panorama geral da fala dos sujeitos ao se referir as tecnologias digitais apresentamos a nuvem de palavras gerada para a categoria na figura 3.

Figura 3: Nuvem de palavras da categoria Tecnologias digitais



Fonte: Dados da pesquisa

Ao observar a nuvem de palavras, é possível visualizar quais termos foram utilizados com maior frequência pelos participantes ao se referir às tecnologias digitais. Dentre eles, observa-se a ênfase nas palavras professor, tecnologia, aluno, trabalho, internet, pandemia, escola, celular, mundo. Conhecer os termos recorrentes nos auxiliou na definição de alguns aspectos relevantes, os quais buscamos aprofundar ao realizar a análise para conhecer as percepções dos professores quando estes falam sobre as tecnologias digitais.

Na categoria tecnologias digitais, os professores reconhecem a importância de sua utilização no processo educativo. Para eles, as tecnologias ampliam as possibilidades de comunicação, expressão e aprendizagem dos estudantes. Em suas falas destacaram que o uso das tecnologias em sala de aula apresenta inúmeros benefícios, pois torna a aula mais atrativa, aumentando o interesse dos estudantes. Ressaltam ainda a importância de que, a escola, insira em seu cotidiano o uso da tecnologia, tendo em vista que "Os alunos já vivem conectados. Se a escola não acompanhar, ela vai ficar para trás."

Outro ponto enfatizado foi a necessidade de planejar o uso pedagógico das tecnologias, evitando seu emprego meramente instrumental, como podemos observar nas falas dos participantes:

> Usar tecnologia não é só colocar o aluno no computador. É pensar o que ele vai fazer com isso, qual o objetivo da atividade.
> Não adianta só a gente falar vamos usar o celular. E o que é que a gente vai fazer com o celular?

Destaca-se nas falas a importância do planejamento e da adequação da ferramenta que será utilizada aos objetivos de aprendizagem estabelecidos para a aula, pois não basta ter o

recurso, é preciso saber usá-lo para despertar a curiosidade e o interesse dos estudantes. Assim, a fala dos professores dialogam com Moran (2013), quando este nos alerta sobre as consequências que a falta de planejamento pode acarretar. De acordo com o autor, "sem planejamento adequado, as tecnologias dispersam distraem e podem prejudicar os resultados esperados. Sem a mediação efetiva do professor, o uso da tecnologia na escola favorece a diversão e o entretenimento e não o conhecimento" (Moran, 2013, p. 59). Não podemos nos esquecer de que a tecnologia é apenas um meio, uma ferramenta para se chegar ao aprendizado, e não o objetivo da educação.

Apesar de reconhecerem os benefícios das tecnologias digitais, os participantes verbalizaram em seus discursos inúmeros desafios que precisam ser superados para que o uso dessas tecnologias seja efetivo no ambiente escolar. Ao longo dos grupos focais, os relatos evidenciam dificuldades recorrentes relacionadas à infraestrutura da escola, como internet instável, ausência de equipamentos e escassez de suporte técnico, como podemos observar na fala do participante: "Muitas vezes a internet cai, o projetor não funciona, e a gente precisa improvisar".

Por fim, as tecnologias digitais são percebidas simultaneamente como oportunidade e obstáculo: oportunizam práticas mais significativas, mas demandam tempo, planejamento e condições que nem sempre estão disponíveis na realidade da escola pública. Podemos inferir que a integração das tecnologias digitais ao cotidiano escolar, embora desejada, continua marcada por desigualdades de acesso e pela carência de suporte técnico e pedagógico. Para Pérez Gómez (2015), a incorporação significativa das tecnologias digitais depende de uma mudança de paradigma educacional, que ultrapasse a simples instrumentalização tecnológica. É necessário compreender as tecnologias como mediadoras de novos modos de pensar, comunicar e aprender. As falas dos docentes revelam consciência desse papel mediador, mas também apontam que o uso efetivo das tecnologias é condicionado pela infraestrutura e pela necessidade de formação para sua utilização.

Trabalho docente

Ao analisar as percepções docentes acerca de seu trabalho, apresentamos na figura 4, a nuvem de palavras com os termos mais recorrentes nas falas dos participantes:

Figura 4: Nuvem de palavras da categoria Trabalho docente

Fonte: Dados da pesquisa

Ao observar a nuvem de palavras, verificamos que os termos “trabalho” e “professor”, além de serem os mais recorrentes, ocupam uma posição de destaque na complexa rede de conexões que envolvem essa atividade. Ao seu redor, encontramos os termos citados com menor frequência pelos professores, mas que em seu contexto profissional possuem grande relevância, tendo em vista que impactam diretamente em sua atuação. Tais termos contemplam diferentes aspectos do trabalho do professor: sociais, disciplinares, curriculares, tecnológicos, emocionais, profissionais, administrativos, dentre outros. Ao compartilharem suas percepções, suas experiências, seus desafios, suas incertezas, foi possível apreender os inúmeros aspectos que influenciam a sua prática cotidiana, evidenciando assim a complexidade do trabalho do docente.

Nessa perspectiva a categoria trabalho docente revelou tensões vivenciadas pelos professores diante das novas demandas educacionais impostas pela integração das tecnologias e da educação híbrida. Muitos relataram sobrecarga de tarefas, falta de tempo para planejar aulas diferenciadas e a sensação de que a inovação aumenta as exigências sem a devida valorização. Em sua fala, um dos participantes ressaltou: “A gente quer inovar, mas o tempo é curto. Tudo exige planejamento, e ainda temos burocracias para resolver.” Além disso, os participantes destacaram a falta de reconhecimento institucional das práticas inovadoras. “Muitas vezes fazemos algo novo, mas não há incentivo. Parece que a inovação é responsabilidade só do professor.”

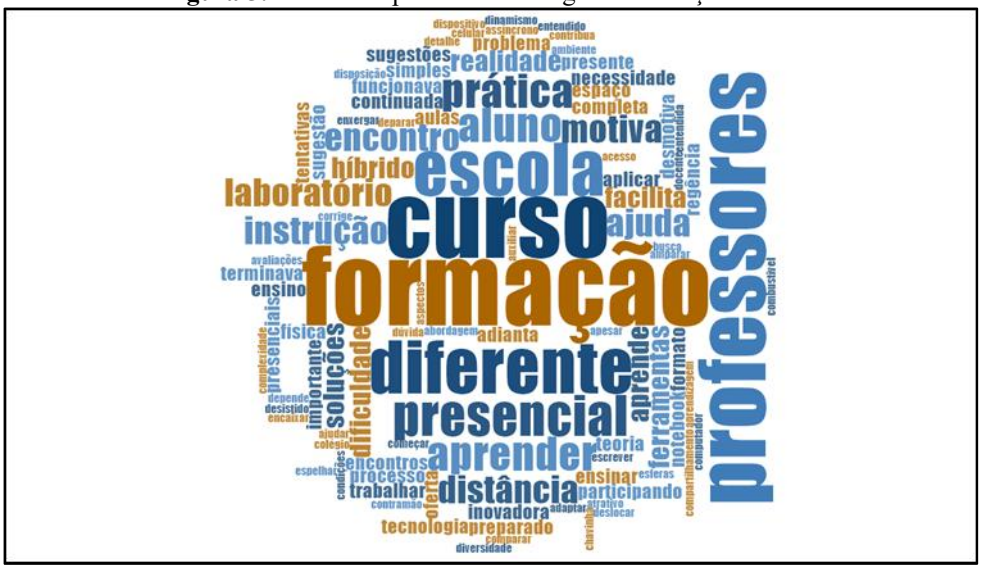
As falas demonstram que o trabalho docente é atravessado por contradições: há entusiasmo pela possibilidade de inovar, mas também frustração diante das condições concretas de exercício profissional. O sentimento de isolamento pedagógico e a carência de espaços de troca entre pares reforçam a importância de criar comunidades colaborativas de aprendizagem docente.

Por fim, destacamos que a categoria trabalho docente evidencia que o processo de inovação educativa impõe novas exigências ao professor, que precisa planejar, pesquisar e se atualizar continuamente. Essa sobrecarga, aliada à falta de reconhecimento e incentivo, gera sentimentos de desânimo e frustração. Conforme destaca Tardif (2014), o trabalho docente é um trabalho relacional e complexo, que exige o domínio de múltiplos saberes e a capacidade de lidar com demandas contraditórias. A incorporação das tecnologias digitais intensifica essas exigências, ao mesmo tempo em que amplia as possibilidades de criação pedagógica. Desse modo, os resultados sugerem que a inovação só é sustentável quando acompanhada de políticas institucionais que valorizem o professor e criem condições reais para o exercício de sua autonomia profissional.

Formação docente

A categoria formação docente emergiu como elemento central e transversal às demais. Com o intuito de apresentar o panorama geral da categoria, apresentamos a Figura 5, com os termos mais recorrentes nas falas dos participantes ao se referirem às expectativas quanto à formação.

Figura 5: Nuvem de palavras da categoria Formação docente



Fonte: Dados da pesquisa

É possível observar que os termos “formação”, “curso”, “escola”, “professores”, “aluno” e “prática” ocupam posição central e encontram-se entre os mais recorrentes. Entre os termos secundários, encontramos palavras relacionadas à infraestrutura escolar, disponibilização de recursos, além de inúmeros termos que, de modo geral, entrecruzam-se e articulam-se aos desafios do trabalho docente. Um importante ponto a ser observado é que, apesar de deixarmos explícito que um dos propósitos da formação é integrar as tecnologias digitais por meio da educação híbrida, esses termos apresentaram pouca recorrência na fala dos professores, quando estes se reportaram às expectativas quanto à formação. Ao falar da educação híbrida, os professores não mencionaram a necessidade de formação para a sua utilização.

De modo geral, os professores reconhecem que a formação continuada é condição indispensável para o uso pedagógico das tecnologias. Contudo, criticam as formações ofertadas, frequentemente distantes da realidade escolar e pouco aplicáveis à prática e ao trabalho cotidiano.

> As formações são muito teóricas. A gente precisa de algo mais prático, que mostre como usar as tecnologias na sala de aula.
> Soluções. É o que eu gostaria. De orientação para dizer, olha isso aqui funciona! Isso aqui dá certo! [...] Se é para ensinar o aluno para melhorar a aprendizagem dele, estar ligado a realidade dele que aí qualquer um vai entender. É isso o que eu quero hoje

Outros docentes destacaram a importância da troca de experiências entre colegas: “Aprendemos muito mais quando compartilhamos o que deu certo e o que não deu. A formação precisa vir da prática.”

As falas acima apresentadas, convergem para a defesa de formações contextualizadas, colaborativas e continuadas, que articulem teoria e prática e valorizem o protagonismo docente. Também se observa o desejo de maior apoio institucional após as formações, de modo a garantir a implementação das mudanças propostas.

Podemos inferir que, a formação docente emerge como elemento estruturante da inovação. Os professores expressam o desejo de participar de processos formativos mais práticos, contextualizados e voltados para a resolução de problemas reais do cotidiano escolar. Essa perspectiva converge com o pensamento de Freire (1996), para quem a formação se

constrói na prática reflexiva e no diálogo. Imbernón (2011) complementa que a formação continuada deve promover o desenvolvimento profissional coletivo, articulando teoria e prática e incentivando a construção de comunidades de aprendizagem. A pesquisa mostra que a ausência de apoio institucional e de espaços colaborativos de trocas de experiências fragiliza a consolidação de novas práticas pedagógicas, restringindo a formação a ações pontuais e desarticuladas da realidade e da necessidade dos professores.

Algumas reflexões

Os resultados obtidos evidenciam que os professores reconhecem o potencial da educação híbrida e das tecnologias digitais como instrumentos de inovação pedagógica e de promoção das aprendizagens. Essa percepção dialoga com os pressupostos de Moran (2015, 2018), para quem a educação híbrida constitui uma oportunidade de repensar o papel do professor e do estudante, favorecendo a autonomia discente e o desenvolvimento de novas formas de ensinar e aprender. Contudo, as falas também revelam tensões e dificuldades que limitam a efetiva implementação dessas práticas, apontando para a necessidade de condições estruturais, institucionais e formativas adequadas.

Os resultados obtidos também dialogam com a literatura sobre mudança educacional e cultura escolar. Segundo Carbonell (2002), toda inovação é, antes de tudo, um processo social, e sua efetivação depende da interação entre indivíduos, instituições e políticas públicas. No caso da escola pública investigada, observa-se que, embora haja abertura dos docentes à experimentação, persistem barreiras estruturais e culturais que dificultam a consolidação de uma cultura de inovação. Essas barreiras incluem a ausência de apoio institucional, a rigidez curricular, o excesso de demandas burocráticas e a falta de infraestrutura tecnológica adequada. Tais limitações reafirmam a importância de políticas de apoio que garantam não apenas a oferta de tecnologias, mas também o suporte e apoio pedagógico e a valorização profissional.

De forma geral, os achados da pesquisa indicam que a educação híbrida e as tecnologias digitais são percebidas como catalisadores de inovação e de transformação das práticas educativas. Contudo, seu potencial só se concretiza quando apresenta intencionalidade pedagógica, articulado a uma proposta pedagógica coerente e a um processo de formação docente permanente. A inovação requer tempo, colaboração e reflexão, elementos que nem sempre encontram espaço nas rotinas escolares. A articulação entre prática e teoria, entre individual e coletivo, constitui um dos maiores desafios da escola atual e, ao mesmo tempo, o caminho mais promissor para a consolidação de uma educação significativa e inclusiva.

Por fim, ao dar voz aos professores, este estudo reafirma que a inovação educacional não pode ser imposta de fora para dentro, mas deve emergir das experiências, saberes e necessidades do próprio contexto escolar. Como enfatiza Freire (1996), é na prática concreta, mediada pela reflexão crítica, que o docente constrói novos significados e transforma sua realidade. Assim, a consolidação da educação híbrida e das tecnologias digitais na escola pública depende de políticas que reconheçam o professor como sujeito de inovação, valorizando sua experiência e assegurando condições materiais e formativas para o exercício de uma prática pedagógica crítica, criativa e emancipadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou as percepções e expectativas de docentes participantes de um projeto de escola inovadora, acerca dos saberes necessários à integração das tecnologias digitais ao processo de ensino e aprendizagem por meio da educação híbrida. Os resultados evidenciaram que os professores reconhecem o potencial dessas tecnologias e metodologias para promover práticas pedagógicas mais dinâmicas, interativas e significativas. Ao mesmo

tempo, expressam preocupações e limitações relacionadas ao acesso insuficiente a equipamentos e recursos tecnológicos, infraestrutura inadequada, falta de apoio institucional, currículo rígido, dificuldades na interação entre professores e estudantes, tempo reduzido para planejamento devido ao excesso de burocracia e insuficiência de formação continuada, tanto para o uso técnico quanto pedagógico das tecnologias. Esses achados demonstram que a inovação pedagógica, para se concretizar, precisa transcender os recursos tecnológicos, requerendo condições, institucionais, culturais e formativas favoráveis.

A pesquisa permitiu compreender que a inovação educativa, tal como vivenciada pelos docentes, é um processo gradual e coletivo, que depende da valorização do trabalho docente, da criação de espaços de colaboração e da construção de uma cultura escolar aberta à experimentação. Nesse sentido, a formação continuada assume papel central: mais do que instrumentalizar para o uso das tecnologias, deve fomentar a reflexão crítica e a capacidade do professor ressignificar sua prática à luz dos desafios atuais da docência.

Os achados contribuem para o debate sobre políticas educacionais voltadas à utilização das tecnologias digitais na educação básica, reforçando a importância de investimentos em infraestrutura, suporte técnico e, sobretudo, em programas de formação continuada que considerem as especificidades e necessidades dos professores. Tais políticas precisam ser construídas com a participação ativa dos docentes, reconhecendo-os como protagonistas do processo de inovação e não como meros executores de diretrizes externas.

Por fim, o estudo evidencia que a educação híbrida representa um caminho promissor para repensar as práticas pedagógicas e para a consolidação de uma educação mais significativa, inclusiva e alinhada à realidade dos estudantes. Contudo, seu êxito depende do comprometimento coletivo da comunidade escolar, do apoio institucional e da implementação de políticas que valorizem e promovam o desenvolvimento profissional docente. Nessa perspectiva, fomenta-se a reflexão sobre os saberes necessários à integração das tecnologias digitais por meio da educação híbrida, reconhecendo os professores como sujeitos ativos na produção do conhecimento. Assim, este estudo contribui para o debate sobre políticas e práticas de formação docente voltadas à consolidação da educação híbrida na educação básica, orientadas à transformação da cultura escolar com professores atuando como sujeitos do conhecimento, reconhecidos como agentes essenciais para pensar e implementar processos de inovação no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACICH, L. **Formação continuada de professores para o uso de metodologias ativas**. In: BACICH, L.; MORAN, J. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. 238 p.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. D. M. **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação.** In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. D. M. Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 47-66.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação.** Tradução de Maria João Alvarez. Portugal: Porto, 1994. 336 p.

CARBONELL, J. **A aventura de Inovar: a mudança na escola.** Tradução de Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002. 120 p.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 27. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 76 p.

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas.** Série Pesquisa, v. 10, Brasília, DF: Liber Livro Editora, 2005. 80 p.

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação.** Porto Alegre: Penso, 2015. 292 p. IMBERNÓN, F. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 128 p.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e incerteza.** 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 128 p.

LÉVY, P. **Cibercultura.** Tradução: Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010. 272 p.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. D. C. **Análise textual discursiva.** 3. ed. Ijuí: Unijuí, 2016. 264 p.

MORAN, J. **Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje.** In: BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. D. M. (orgs.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porot Alegre: Penso, 2015. p. 27-45.

MORAN, J. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda.** In: BACICH, L.; MORAN, J. (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. [15 p.].

MORAN, J. M.; BEHRENS, M. A.; MASETTO, M. T. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 21. ed. Campinas: Papirus, 2013.

PÉREZ GÓMEZ, I. **Educação na era digital: a escola educativa.** Tradução: Marisa Guedes. Porto Alegre: Penso, 2015. 192 p.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 250 p.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 320 p.