

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES PARA O FUTURO DA EDUCAÇÃO: O QUE PENSAM OS DOCENTES

 <https://doi.org/10.56238/arev7n3-309>

Data de submissão: 08/03/2025

Data de publicação: 08/04/2025

Aline da Silva Goulart

Doutoranda em Ensino de Ciências
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS
E-mail: alinefsgoulart@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3222-5816>
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/3116711385113926>

Bruna de Lima Pinheiro

Docente da rede básica
E-mail: profbrupinheiro@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0009-0009-1990-0635>
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/9116624827647939>

Andréia Caroline Fernandes Salgueiro

Pós-Doutora em Educação
Docente na Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP
Docente colaboradora na Universidade Federal do Pampa
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4770-2379>
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/5529127283220286>

Diogo Onofre Gomes de Souza

Docente na Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS
Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1
Membro da Academia Brasileira de Ciências
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4322-0404>
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/9534019126486839>

Vanderlei Folmer

Doutor em Ciências Biológicas
Docente Titular na Universidade Federal do Pampa- Unipampa
Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/8135232309980269>
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6940-9080>

RESUMO

Este estudo investigou as mudanças nas práticas pedagógicas no ensino pós-pandemia, sob a perspectiva de docentes da Educação Básica. O objetivo foi compreender como os docentes percebem as transformações em suas práticas pedagógicas e quais competências da BNCC consideram essenciais para o ensino alinhado às demandas do século XXI. Para isso, a pesquisa adotou uma abordagem quali-quantitativa. Os resultados indicam que a pandemia impulsionou a digitalização do ensino, consolidando o uso de tecnologias digitais e metodologias ativas. Ainda, os docentes apontaram cinco competências da BNCC como essenciais para o ensino pós-pandemia:

Conhecimento; Pensamento científico, crítico e criativo; Cultura digital; Argumentação; e Responsabilidade e cidadania. Desafios estruturais persistentes foram apontados, como a desigualdade no acesso às tecnologias digitais, a falta de suporte pedagógico e a necessidade de formação docente. Esses fatores impactam a consolidação das mudanças e a recuperação das lacunas de aprendizagem dos estudantes. Conclui-se que a integração de tecnologias digitais e metodologias ativas tornou-se essencial para a prática docente, enquanto a BNCC segue como um direcionador curricular, exigindo adaptações que garantam sua efetiva implementação no ensino pós-pandemia.

RESUMO GRÁFICO

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES para o **FUTURO DA EDUCAÇÃO:** O QUE PENSAM OS DOCENTES



Objetivo
Compreender as transformações nas práticas pedagógicas pós-pandemia
e identificar as competências da BNCC consideradas essenciais pelos docentes.

Metodologia



Resultados



- Digitalização no ensino;
 - Fortalecimento das metodologias ativas;
- Competências essenciais da BNCC
- Conhecimento
 - Pensamento científico, crítico e criativo
 - Cultura digital
 - Argumentação
 - Responsabilidade e cidadania

Conclusão

- A integração de tecnologias e metodologias ativas tornou-se essencial
- A BNCC segue como um direcionador curricular, com algumas competências sendo consideradas mais essenciais pelos docentes
- Desafios ainda precisam ser superados, incluindo a desigualdade no acesso às tecnologias, a necessidade de formação docente

Palavras-chave: Alfabetização digital. Competências pedagógicas. Transformações educacionais.

1 INTRODUÇÃO

O futuro do Ensino é um tema de grande interesse e relevância, especialmente em um contexto de rápidas transformações tecnológicas e sociais. À medida que o mundo evolui, os desafios para a formação dos estudantes tornam-se cada vez mais complexos, exigindo o desenvolvimento de novas competências e habilidades para que estes possam atuar de maneira crítica e participativa na sociedade.

Para entender quais habilidades serão fundamentais no período pós-pandemia, é essencial considerar a visão dos professores sobre os desafios enfrentados na prática pedagógica atual. Nos últimos anos, o ensino passou por um verdadeiro abalo sísmico: a necessidade de distanciamento social forçou uma transição emergencial do presencial para o remoto, escancarando desigualdades e testando a capacidade de adaptação de docentes e alunos (MORAIS, SILVA e CABRAL, 2021). Mas será que essas mudanças realmente contribuíram para a construção de novas competências? Ou apenas evidenciaram lacunas já existentes?

A rápida digitalização do ensino trouxe vantagens, como a ampliação do acesso a recursos tecnológicos, mas também revelou dificuldades estruturais e metodológicas (AUTOR, 2023; DAITX, MACHADO e DOS SANTOS, 2023). Alguns professores se adaptaram rapidamente, enquanto outros enfrentaram dificuldades significativas. Nesse contexto, Barbosa (2021) e Medeiros, Aires e Nogaro (2024) destacam que essa aceleração forçada gerou impactos profundos na forma de ensinar e aprender, exigindo uma reconfiguração do papel do professor.

No cenário pós-pandemia, a educação enfrenta um dilema: como consolidar os avanços obtidos sem perder a essência da prática pedagógica? A busca por um equilíbrio entre recursos digitais, incluindo Inteligência Artificial e metodologias tradicionais torna-se essencial para garantir que as inovações introduzidas durante a crise sanitária não sejam apenas soluções temporárias, mas sim melhorias sustentáveis para o ensino no longo prazo.

Paralelamente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece um conjunto de competências essenciais para a formação dos estudantes (BRASIL, 2017). Essas competências visam prepará-los para atuar de maneira crítica, ética e autônoma em um mundo em constante transformação (DUARTE et., 2024). Estudos indicam que a capacidade de resolução de problemas e pensamento crítico são competências fundamentais para os estudantes (RAHMAWATI et al., 2020). No contexto da saúde, o conhecimento e o pensamento crítico são apontados como prioritários para a formação do sujeito (HAHN e TRUMAN, 2015).

No entanto, diante das rápidas transformações aceleradas e das novas exigências do ensino pós pandêmico, surgem questões que precisam ser analisadas com mais profundidade: as transições no ensino realmente possibilitaram o desenvolvimento das competências essenciais para os estudantes? Os professores percebem essas mudanças como oportunidades ou desafios? E, principalmente, quais dessas competências eles consideram prioritárias para o futuro da educação?

Com base nesses questionamentos, este estudo busca compreender, a partir da visão dos docentes, como as mudanças no ensino impactaram suas práticas pedagógicas e quais competências são avaliadas como fundamentais para um ensino alinhado às demandas do século XXI.

2 METODOLOGIA

Este estudo adotou uma abordagem mista (qualitativa e quantitativa), permitindo uma análise integrada dos dados coletados. A abordagem qualitativa possibilitou uma compreensão aprofundada do contexto educacional, auxiliando na interpretação das percepções, desafios e experiências vivenciadas pelos participantes em relação ao fenômeno estudado (MINAYO, 2001). Essa análise favoreceu a identificação de padrões e tendências emergentes, contribuindo para a construção de um panorama detalhado sobre o tema investigado.

O enfoque quantitativo foi utilizado para mensurar as percepções de forma estruturada. Para isso, utilizou-se a Escala Likert, que permitiu organizar as respostas de maneira padronizada e viabilizar a análise estatística dos dados (MALHOTRA, 2001). A integração dessas abordagens proporcionou uma investigação mais abrangente, combinando a profundidade interpretativa da pesquisa qualitativa com a precisão e objetividade da análise quantitativa (CRESWELL e PLANO CLARK, 2011).

A pesquisa foi realizada com docentes do Ensino Fundamental de uma escola da Educação Básica localizada no município de Uruguaiana, no Rio Grande do Sul. Foram incluídos os docentes que aceitaram participar de todas as fases do estudo e que lecionaram durante o período pandêmico e no retorno às atividades presenciais. Por outro lado, foram excluídos aqueles que não responderam integralmente ao questionário, que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou que estavam afastados de suas atividades no momento da pesquisa.

Os dados foram coletados por meio de um questionário *online*, elaborado na plataforma *Google Formulários* e enviado inicialmente à direção da escola, que o repassou posteriormente aos participantes via *WhatsApp*. O uso de questionários *online* tem se consolidado como uma alternativa eficaz na pesquisa acadêmica, proporcionando uma facilidade de uso e coleta eficiente de dados

(ANDRES et al., 2020). Além disso, o *WhatsApp* também tem sido amplamente utilizado para a distribuição de questionários, facilitando o acesso dos participantes às pesquisas (FERREIRA, 2022).

Antes do envio, o questionário passou por um processo de validação de conteúdo, conduzido por três doutores, que avaliaram a clareza, pertinência e coerência das perguntas em relação aos objetivos do estudo. Com base nos *feedbacks* recebidos, ajustes foram realizados para aprimorar a precisão das questões e garantir maior alinhamento com a abordagem metodológica.

O questionário foi composto por 12 perguntas, incluindo questões fechadas e abertas, permitindo a análise quantitativa e qualitativa dos dados. Sua estrutura foi organizada em três seções, contemplando aspectos sobre o perfil dos participantes, suas percepções em relação às transformações no ensino e a importância das competências para a formação dos estudantes no pós-pandemia.

Na última seção, os participantes avaliaram a relevância das competências da BNCC para o ensino pós-pandemia, indicando quais consideram mais essenciais no atual contexto educacional. Para isso, utilizou-se uma escala Likert de 1 a 5, sendo: 1 - Discordo totalmente; 2 - Discordo; 3 - Neutro; 4 - Concordo; 5 - Concordo totalmente. Esse detalhamento é apresentado no Quadro 1.

Quadro 1: Estrutura do questionário direcionado aos docentes

Seção	Pergunta	Tipo de Questão
Perfil docente	Você é docente de qual nível escolar? Há quantos anos você atua como docente?	Aberta
Percepção sobre a Educação Pós-Pandemia	Você acha que a pandemia tornou a educação mais digital? Quais as tecnologias e plataformas foram adotadas para desenvolver suas aulas durante o período da pandemia? Você acredita que as estratégias adotadas durante a pandemia garantiram a participação e aprendizagem de todos os alunos? Com a volta das aulas, você segue utilizando as ferramentas/tecnologias digitais e metodologias que usava durante a pandemia? Se sim, cite quais. Você conseguiu desenvolver suas aulas considerando as habilidades apontadas pela BNCC durante a pandemia? Se não, por quê? E com o retorno presencial está conseguindo desenvolver as habilidades? Se não, por quê? Quais as mudanças positivas ocasionadas pela pandemia você acredita que vão permanecer no ensino? Quais as mudanças negativas ocasionadas pela pandemia você acredita que vão permanecer no ensino? Como você acha que a educação será no futuro?	Aberta
	1ª Competência - Conhecimento (Conhecer e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital) 2ª Competência - Pensamento científico, crítico e criativo (Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade) 3ª Competência - Repertório cultural (Valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais) 4ª Competência - Comunicação (Utilizar diferentes linguagens para expressar-se e interagir) 5ª Competência - Cultura digital (Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética)	(Likert 1-5)

Avaliação das Competências da BNCC	6ª Competência - Trabalho e projeto de vida (Valorizar e apropriar-se de conhecimentos e experiências) 7ª Competência - Argumentação (Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis) 8ª Competência - Autoconhecimento e autocuidado (Conhecer-se, compreender-se na diversidade humana e apreciar-se) 9ª Competência - Empatia e cooperação (Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação) 10ª Competência - Responsabilidade e cidadania (Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação)	
------------------------------------	--	--

Fonte: Autores.

2.1 ANÁLISE DE DADOS

Para a análise dos dados qualitativos, adotou-se a Análise de Conteúdo proposta por BARDIN (2011), um método amplamente utilizado na interpretação de dados qualitativos, permitindo a identificação de padrões, categorias e significados nas respostas dos participantes. Esse método possibilita a organização e sistematização das informações a partir de três etapas principais: pré-análise, exploração do material e tratamento/interpretação dos resultados. Dessa forma, as respostas dos docentes foram categorizadas em temas emergentes, seguindo as etapas descritas a seguir:

- **Pré-análise:** Inicialmente, foi realizada uma leitura flutuante das respostas coletadas no questionário, permitindo uma familiarização com o material e a identificação preliminar das unidades de sentido mais relevantes. Nessa etapa, foram analisados aspectos recorrentes nas percepções dos docentes sobre as transformações no ensino pós-pandemia.
- **Exploração do material:** Codificação e categorização das respostas, agrupando-as em temas centrais para facilitar a análise. Após a leitura inicial, procedeu-se à codificação e categorização das respostas, organizando-as em temas centrais com base na frequência e na relevância das manifestações dos participantes. Os relatos foram agrupados, garantindo que as categorias emergentes refletissem as percepções dos docentes acerca do objeto de estudo.
- **Tratamento e interpretação dos resultados:** Com as categorias definidas, foi realizada a análise interpretativa, buscando identificar padrões, recorrências e relações entre os temas emergentes.

Os dados quantitativos foram analisados utilizando a Escala Likert, através do método Mean Ranking (MR), conforme proposto por MALHOTRA (2001). A escala adotada variou de "discordo totalmente" (nível 1) a "concordo totalmente" (nível 5). Essa abordagem se fundamenta na capacidade do método de fornecer dados objetivos sobre a intensidade das opiniões dos respondentes (DALMORO e VIEIRA, 2013). O método permite uma avaliação objetiva das atitudes dos participantes, calculando uma média ponderada (WA - Weighted Average) para cada item da escala

Likert, seguida pelo cálculo do Ranking Médio (RM), proporcionando um entendimento quantitativo da percepção dos docentes em relação às competências essenciais da BNCC no ensino pós-pandemia.

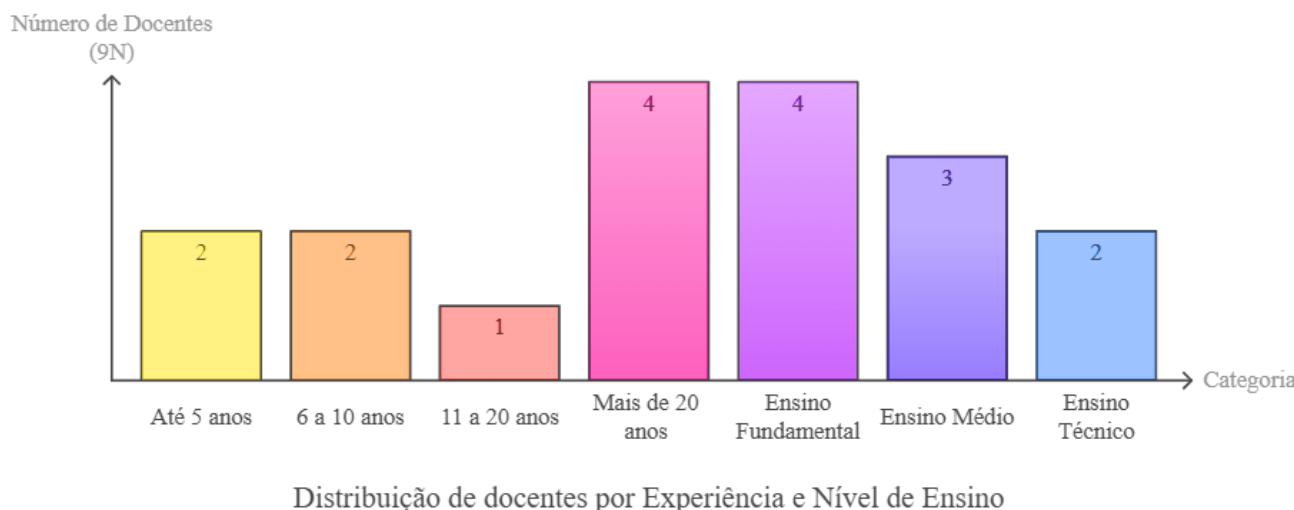
Os resultados foram apresentados por meio de figuras, gráficos, tabelas e excertos selecionados das narrativas descritivas dos participantes. Para garantir o anonimato, os docentes não foram identificados. Por fim, este estudo contribui para a compreensão das percepções docentes no ensino pós-pandemia, mas algumas limitações devem ser consideradas. A pesquisa foi conduzida com um grupo restrito de docentes de uma única escola, o que limita a generalização dos achados. No entanto, como estudo exploratório, seu objetivo não foi fornecer resultados generalizáveis, mas sim buscar oferecer uma visão aprofundada sobre os desafios enfrentados e o impacto da digitalização do ensino e das competências da BNCC nesse contexto.

3 RESULTADOS

- Perfil docente

A pesquisa contou com a participação de nove docentes da rede básica, abrangendo diferentes tempos de experiência profissional e níveis de ensino. A Gráfico 1 ilustra essa distribuição, evidenciando a diversidade do grupo investigado tanto em relação ao tempo de atuação, que varia de 1 a mais de 30 anos, quanto ao nível de ensino, com docentes do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Técnico.

Gráfico 1: Distribuição de Docentes por Experiência e Nível de Ensino



Fonte: Autores (elaborado a partir do Napkin)

A diversidade no tempo de atuação traz diferentes perspectivas sobre as mudanças no ensino ao longo dos anos. Enquanto alguns docentes iniciaram suas carreiras já no contexto do Ensino Remoto e Híbrido, outros acompanharam transformações estruturais e pedagógicas em momentos distintos. Essa variedade contribui para uma visão mais ampla das dinâmicas educacionais e das adaptações que foram necessárias ao longo do tempo.

- Percepção sobre a Educação Pós-Pandemia

Ao serem questionados sobre se a pandemia impulsionou a digitalização da educação, 8 dos 9 docentes responderam afirmativamente, indicando uma evolução significativa na adoção de tecnologias no ensino. Palavras como "com certeza" e "evoluímos" apareceram com frequência em suas respostas, reforçando a percepção de que o Ensino Remoto acelerou a incorporação de ferramentas digitais nas práticas pedagógicas.

Por outro lado, um dos docentes discordou, argumentando que, em determinados contextos, a digitalização não ocorreu de forma uniforme ou sustentável. Esse dado evidencia desafios persistentes, como infraestrutura inadequada, falta de formação docente para o uso de tecnologia e desigualdade de acesso entre os estudantes.

Quanto às estratégias adotadas para garantir a participação e a aprendizagem dos estudantes, os docentes mencionaram o uso de plataformas como Moodle, Teams, Google Meet e Google Classroom. No entanto, relataram que dificuldades de acesso à internet e a falta de apoio dos responsáveis comprometeram a participação de muitos estudantes durante o Ensino Remoto.

Embora esforços tenham sido feitos para adaptar as práticas pedagógicas, nem todos os alunos conseguiram acompanhar as atividades, seja por barreiras tecnológicas, seja pela dificuldade de engajamento nas novas metodologias. Como relatou um dos participantes:

Docente X: *"As estratégias foram importantes, mas não garantiram a participação de todos, pois muitos alunos não tinham estrutura para acompanhar as aulas."*

Diante desse cenário, políticas públicas voltadas à recuperação da aprendizagem tornam-se fundamentais para minimizar os impactos do Ensino Remoto. Algumas medidas essenciais incluem o fortalecimento do suporte pedagógico, garantindo que os alunos recebam acompanhamento adequado no período pós-pandêmico.

Além disso, a ampliação do acesso à internet e dispositivos tecnológicos se mostra indispensável para reduzir desigualdades e permitir o uso sustentável da tecnologia em tempos de calamidade pública. Outro ponto crítico é a implementação de avaliações diagnósticas e o monitoramento contínuo do progresso escolar, para identificar lacunas no aprendizado e promover um ensino mais equitativo.

Com o retorno das aulas presenciais, nossos dados revelaram que alguns docentes mantiveram o uso de ferramentas digitais como complemento às práticas pedagógicas. Entre os recursos indicados, destacam-se o celular para pesquisas, jogos online, vídeos, Kahoot, Moodle e Google Classroom, que seguem sendo usados para potencializar a aprendizagem dos estudantes.

Os relatos evidenciam que, apesar do retorno ao ensino presencial, a tecnologia se consolida como um suporte essencial, proporcionando maior dinamismo e interação nas aulas. No entanto, alguns docentes apontam que o uso das tecnologias ainda enfrenta desafios estruturais, principalmente pela falta de infraestrutura adequada nas escolas. Como destacou um dos participantes:

Docente Y: *"Tento continuar utilizando tecnologias na sala de aula, mas a falta de equipamentos e acesso dificultam a continuidade dessas práticas."*

Quando questionados sobre o desenvolvimento das competências da BNCC durante a pandemia e no ensino pós-pandemia, observou-se que, enquanto alguns docentes conseguiram integrar essas habilidades ao planejamento das aulas remotas, outros relataram dificuldades devido às limitações impostas pelo formato digital.

Durante o Ensino Remoto, muitos docentes relataram adaptações pedagógicas para alinhar suas práticas às competências obrigatórias da BNCC. No entanto, a efetividade dessas adaptações varia conforme o contexto e os recursos disponíveis. Como exemplificado em uma das respostas: *"Fiz o possível para alinhar minhas aulas às competências da BNCC, mas a falta de contato direto com os alunos dificultou esse processo."*

Além disso, com as atividades presenciais, os docentes percebem que a retomada dessas competências ocorre de maneira gradual. Entretanto, desafios como a defasagem da aprendizagem e a necessidade de reengajamento dos estudantes ainda representam barreiras para a aplicação plena dessas habilidades. Como aconteceu com um dos participantes:

Docente X: *"Agora, com o retorno, ainda estamos focando mais em recuperar o interesse dos alunos do que em avançar no desenvolvimento das competências da BNCC."*

Em relação à questão: Quais mudanças positivas ocasionadas pela pandemia você acredita que vão permanecer no ensino? Com base nas respostas, foi possível identificar três grandes categorias de transformações que tendem a persistir no processo educativo, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1: Categorias das Mudanças Positivas no Ensino Pós-Pandemia

Categoria	Descrição
Integração da Tecnologia ao Ensino	Expansão do uso de ferramentas digitais e recursos tecnológicos no ensino, contribuindo para novas formas de interação e aprendizagem.
Ampliação do Uso de Metodologias Ativas	Maior adoção de estratégias inovadoras no ensino, promovendo a participação ativa dos estudantes e

Transformação na Avaliação e no Acompanhamento do Aprendizado

tornando o aprendizado mais dinâmico.
Mudanças nos processos avaliativos, incorporando abordagens mais flexíveis e diversificadas para acompanhar o desenvolvimento dos alunos.

Fonte: Autores.

A presença dessas categorias reflete uma ressignificação das práticas pedagógicas e avaliativas, indicando que os docentes passaram a utilizar novas estratégias para diversificar o ensino. Os resultados revelam um impacto significativo na integração da tecnologia, no fortalecimento das metodologias ativas e na reestruturação dos processos avaliativos. A seguir, exemplificam-se as mudanças relatadas para cada categoria:

- **Integração da Tecnologia ao Ensino:** os docentes destacaram que a pandemia impulsionou a adoção de tecnologias digitais na prática pedagógica. Plataformas educacionais e recursos multimídia tornaram-se parte das estratégias didáticas, favorecendo a diversificação do Ensino e a ampliação da acessibilidade dos conteúdos.
- **Ampliação do Uso de Metodologias Ativas:** Houve um crescimento no interesse por abordagens diversificadas e ativas, como Ensino Híbrido, aprendizagem baseada em projetos e gamificação. Essas metodologias tornam o Ensino mais dinâmico e participativo, promovendo maior engajamento dos estudantes.
- **Transformação na Avaliação e no Acompanhamento do Aprendizado:** A pandemia levou os docentes a reavaliarem suas práticas avaliativas, ampliando o uso de avaliações formativas e flexíveis. O acompanhamento contínuo do aprendizado tornou-se essencial, possibilitando a adoção de estratégias mais personalizadas para atender às necessidades individuais dos estudantes.

A percepção dessa mudança pode ser ilustrada pela seguinte narrativa de um dos docentes participantes: *“A pandemia fez os professores se prepararem melhor para o uso de TICs em suas práticas. Espero que esse seja um caminho sem volta”*.

Da mesma forma foi questionado aos docentes sobre quais as mudanças negativas ocasionadas pela pandemia acreditam que iriam permanecer no Ensino? Com base nas análises emergiram três categorias, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2: Categorias das Mudanças Negativas no Ensino

Categoria	Descrição
Desinteresse dos Estudantes	Redução do engajamento dos alunos no processo educacional, dificultando a motivação e a continuidade dos estudos.
Defasagem na Aprendizagem	Impacto negativo na aprendizagem devido à interrupção das aulas presenciais e à dificuldade de adaptação ao Ensino Remoto e, após, ao retorno.
Desigualdade no Acesso às Tecnologias e Educação	Falta de acesso equitativo a recursos tecnológicos e educacionais, agravando as desigualdades no Ensino.

Fonte: Autores

Essas categorias evidenciam os desafios contínuos enfrentados pela educação no cenário pós-pandemia, refletindo impactos que podem perdurar nos processos de ensino e aprendizagem na perspectiva docente. Abaixo exemplificam-se cada uma dessas categorias:

- **Desinteresse dos Estudantes:** Os docentes relataram uma queda significativa no engajamento dos alunos, que demonstram menor interesse pelas atividades escolares. Muitos professores destacaram que os estudantes parecem ter perdido o hábito de estudar e se dedicar às tarefas, tornando o ensino ainda mais desafiador.

Um exemplo dessa realidade é apresentado a seguir:

Docente X: *"As mudanças negativas estão justamente na falta de interesse dos estudantes, parecem que desaprenderam a estudar e a estar na escola."*

- **Defasagem na Aprendizagem:** A interrupção das aulas presenciais e a necessidade de adaptação ao Ensino Remoto resultaram em lacunas significativas no aprendizado. Muitos alunos retornaram ao Ensino presencial com conhecimentos defasados, exigindo estratégias contínuas de recuperação para minimizar essas perdas educacionais.
- **Desigualdade no Acesso às Tecnologias e Educação:** A pandemia aprofundou as desigualdades sociais e o acesso ao Ensino, pois nem todos os estudantes tiveram acesso a recursos tecnológicos adequados durante o Ensino Remoto. Essa falta de equidade no acesso digital segue impactando diretamente o desempenho acadêmico e a participação dos estudantes, tornando-se um obstáculo persistente nos processos de ensino e aprendizagem.

Quando questionados sobre como imaginam a educação nos próximos anos, considerando os reflexos da pandemia, a partir da análise das respostas dos docentes, emergiram três principais categorias sobre o futuro do Ensino, apresentadas na Figura 1.

Figura 1: Perspectivas Futuras para o Ensino



Fonte: Autores (elaborado a partir do Napkin)

Os relatos dos docentes demonstram que suas percepções sobre o futuro do Ensino estão divididas entre a expectativa de um ensino mais inovador e os desafios estruturais que ainda precisam ser superados. A seguir, detalha-se cada uma dessas categorias:

- **Ensino Fragilizado e Desafios de Recuperação:** Parte dos docentes expressou preocupação com o impacto duradouro da pandemia na aprendizagem, destacando que a recuperação será um processo lento e contínuo. A defasagem educacional e o desinteresse dos estudantes são apontados como barreiras que podem afetar o desenvolvimento acadêmico nos próximos anos, como relatado pelo docente:

Docente Y: *"A educação vai demorar a ser recuperada, pois a defasagem foi muito grande."*

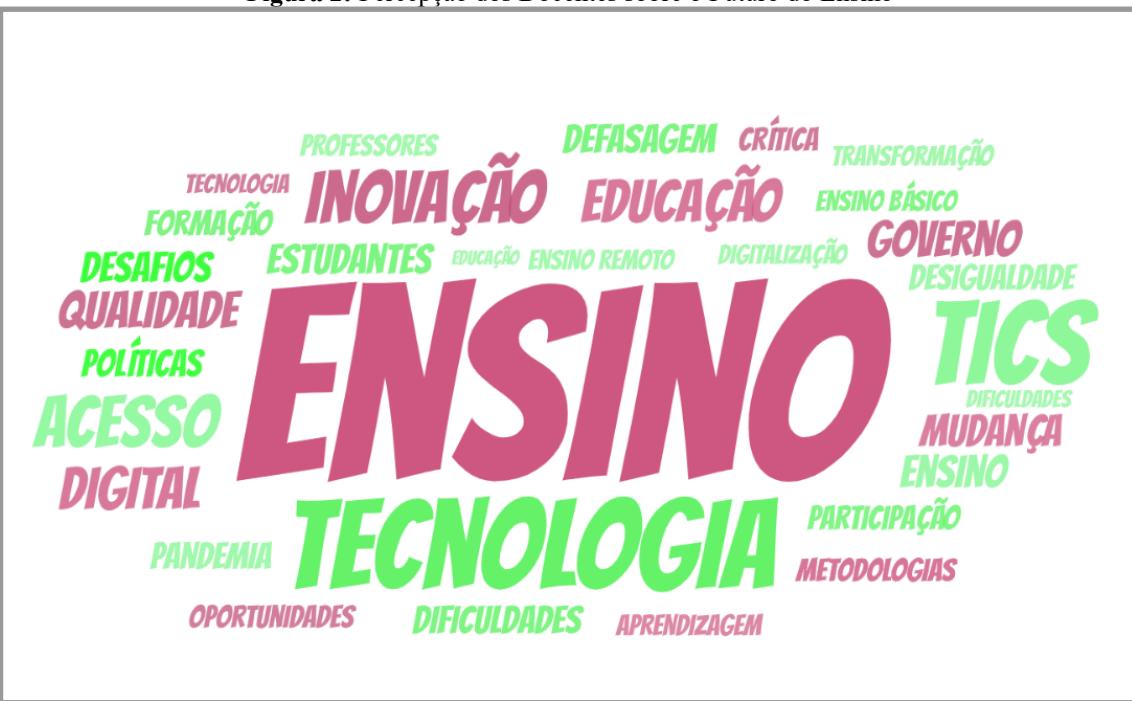
- **Incorporação de Tecnologias e Novos Métodos:** Outro grupo de docentes vê o futuro da educação com otimismo, considerando que a pandemia acelerou o uso de tecnologias e metodologias inovadoras. Alguns docentes acreditam que a adoção de TICs será cada vez mais comum, tornando o aprendizado mais dinâmico e acessível.

Docente X: *"A pandemia abriu inúmeras possibilidades de acesso e utilização de TICs no ensino. Espero que essa seja uma prática desde então. Espero ver a vida dos estudantes mais digital."*

- **Impacto das Políticas Educacionais:** Muitos destacam que o futuro do Ensino dependerá das decisões políticas e do investimento governamental, influenciando a permanência ou o retrocesso das inovações trazidas pela pandemia.

A Figura 2, complementa essa análise, ilustrando as percepções dos docentes sobre o futuro do Ensino por meio da uma nuvem de palavras gerada a partir das respostas coletadas. As palavras mais destacadas, como "ensino", "tecnologia", "inovação" e "desafios", refletem os principais pontos levantados pelos participantes e reforçam os achados obtidos na categorização dos resultados.

Figura 2: Percepção dos Docentes sobre o Futuro do Ensino



Fonte: Autores (elaborado a partir do Napkin)

- **Avaliação das Competências da BNCC**

Por último, foi questionado sobre a importância das competências da BNCC para o Ensino do século XXI. Os resultados dessa análise estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: Importância das Competências na Visão dos Docentes

Competência	(MR)	Classificação
Conhecimento	0.51*	Concordo
Pensamento científico, crítico e criativo	0.53*	Concordo Totalmente
Repertório cultural	0.43	Neutro
Comunicação	0.48	Concordo
Cultura digital	0.51*	Concordo
Trabalho e projeto de vida	0.40	Neutro
Argumentação	0.52*	Concordo Totalmente
Autoconhecimento e autocuidado	0.44	Neutro
Empatia e cooperação	0.47	Concordo
Responsabilidade e cidadania	0.53*	Concordo Totalmente

Fonte: Autores. * Competências mais valorizadas pelos docentes ($MR \geq 0,51$).

A predominância de respostas nas opções 4 (Concordo) e 5 (Concordo totalmente) evidencia que os docentes reconhecem a importância dessas competências para a formação dos alunos, especialmente em um cenário de crescente digitalização e necessidade de adaptação às novas demandas educacionais. Como relatado por um dos participantes:

Docente X: "As competências da BNCC são fundamentais para garantir que os alunos desenvolvam habilidades essenciais para o mundo atual, especialmente o pensamento crítico e a argumentação."

Em suma, a análise das respostas revelou que os docentes consideram as dez competências da BNCC como essenciais para o Ensino no século XXI. Os dados revelam que as competências mais valorizadas pelos docentes foram Conhecimento, Pensamento científico, crítico e criativo, Cultura digital, Argumentação, e Empatia e cooperação. Essas competências refletem a necessidade de um Ensino que promova habilidades analíticas, digitais e socioemocionais alinhadas aos desafios contemporâneos.

4 DISCUSSÃO

A análise dos resultados revela um cenário de grandes transformações no Ensino pós-pandemia. Como observado, a pandemia acelerou a adoção da digitalização nas práticas pedagógicas, levando muitos docentes a enfrentarem dificuldades iniciais para se adaptar às novas tecnologias. Essa transição rápida evidenciou desafios estruturais e metodológicos, exigindo mudanças significativas na organização do ensino. De acordo com Sousa et al. (2024), esse período destacou a necessidade de ajustes urgentes no tempo e na organização espacial das instituições educacionais.

Nesse contexto, é importante reconhecer que nem todos os docentes tiveram a mesma facilidade nessa adaptação. Muitos enfrentaram o Ensino Remoto sem apoio pedagógico adequado e sem os recursos básicos necessários, como internet estável ou dispositivos tecnológicos apropriados. Essas dificuldades não ficaram restritas ao período pandêmico – seus efeitos ainda são sentidos hoje. Entretanto, mesmo com desafios, o aprendizado e a valorização das ferramentas digitais como suporte pedagógico foram aspectos muito ressaltados pelos participantes da pesquisa.

Durante a investigação, os docentes apontaram não apenas os desafios, mas também os avanços que a pandemia trouxe para o ensino. A maior integração da tecnologia às práticas pedagógicas, o uso ampliado de metodologias ativas e a mudança na forma de avaliar os alunos foram os três aspectos mais mencionados. Esses elementos indicam um deslocamento gradual do ensino tradicional para um modelo mais dinâmico e participativo.

Esse movimento é coerente com o que Moran (2018) e Bacich e Trevisani (2018) já haviam apontado. Segundo Moran (2018), a digitalização das instituições de ensino pode tornar a aprendizagem mais colaborativa e envolvente. Bacich e Trevisani (2019) complementam, afirmando que as metodologias ativas promovem um ensino centrado no aluno, focadas em estimular o pensamento crítico e a resolução de problemas de forma prática e interativa, o que prepara os estudantes para os desafios do século XXI.

Além disso, Ferreira et al. (2024) apontam que metodologias ativas, como aprendizagem baseada em projetos e gamificação, podem elevar o desempenho acadêmico e o engajamento dos alunos. No entanto, os autores alertam que a implementação dessas estratégias ainda enfrenta desafios, como a necessidade de capacitação docente e adaptações à realidade de cada escola. Nesse contexto, também surge a necessidade da capacitação docente acerca dessas estratégias pedagógicas.

Por outro lado, os docentes também ressaltaram dificuldades significativas no ensino pós-pandemia. As barreiras mais mencionadas foram o desinteresse dos estudantes, a defasagem na aprendizagem e a desigualdade no acesso às tecnologias educacionais. Esses desafios são efeitos diretos da pandemia e continuam impactando o processo educativo.

A falta de engajamento dos estudantes foi associada às dificuldades tecnológicas e ao isolamento social durante o Ensino Remoto. Como muitos alunos passaram longos períodos afastados da rotina escolar tradicional, a retomada do ensino presencial exigiu esforços adicionais para reconstruir hábitos de estudo e participação ativa. A defasagem na aprendizagem foi outro fator identificado pelos docentes, refletindo lacunas no conhecimento acumuladas durante a suspensão das aulas presenciais. Para superar esse problema, torna-se essencial a implementação de estratégias eficazes de recuperação e reengajamento.

Esse cenário é ainda mais preocupante quando se considera a desigualdade no acesso às tecnologias educacionais. Como apontado por Valente e Almeida (2020), as iniciativas brasileiras para inserir tecnologias na educação básica nem sempre garantem uma distribuição equitativa dos recursos necessários. Isso significa que, mesmo com políticas públicas voltadas para a inclusão digital, muitas escolas e alunos ainda enfrentam dificuldades para acessar plataformas educacionais e dispositivos tecnológicos de qualidade.

Além disso, Valente e Almeida (2020) destacam que o treinamento continuado dos professores ainda é um desafio significativo, dificultando a adoção de novas práticas pedagógicas baseadas em tecnologia. Sousa et al. (2024) também ressaltam a necessidade de intervenções para mitigar as lacunas educacionais deixadas pelo Ensino Remoto, já que o impacto dessas lacunas ainda é perceptível no ensino presencial.

Outro aspecto relevante identificado pelos docentes foi o papel das plataformas digitais na manutenção do vínculo entre professores e alunos. Ferramentas como Google Meet, Teams e Moodle foram essenciais para garantir a continuidade do ensino durante a pandemia. No entanto, foi destacado que, apesar da utilidade dessas plataformas, as dificuldades de acesso à internet e a falta de suporte familiar comprometeram a participação de muitos estudantes.

Esse cenário reforça a necessidade urgente de políticas públicas de inclusão digital, não apenas para garantir o acesso a tecnologias, mas também para assegurar um acompanhamento contínuo do aprendizado. Durante o Ensino Remoto, muitos estudantes ficaram sem assistência adequada, acumulando lacunas que agora precisam ser sanadas. Estudos como os de Albuquerque et al. (2021) e Soares et al. (2024) apontam que a transição para o ensino presencial exige estratégias efetivas de monitoramento do progresso dos alunos, garantindo que todos consigam atingir os objetivos de aprendizagem, independentemente de suas condições socioeconômicas.

No entanto, o uso continuado de tecnologias no Ensino presencial, como demonstrado nos relatos dos docentes, sugere que as ferramentas digitais não foram vistas como modismos passageiros, mas como recursos valiosos que podem complementar o ensino tradicional. A tecnologia consolidou-se como um suporte essencial, pois, além de facilitar o ensino, promove maior dinamismo e interação nas aulas, o que é corroborado por diversos estudos sobre o impacto da tecnologia no Ensino presencial.

Sá (2024) e Hernández-Suárez et al. (2024) mostram que a adaptação tecnológica tem sido uma prioridade nas estratégias educacionais pós-pandemia, uma vez que o mundo está cada vez mais digital. Estudo de Barros (2022) apresenta que o uso de ferramentas digitais em ambientes de Ensino presencial e a distância aprimora as práticas de ensino e o aprendizado dos estudantes, assim como são recursos promissores que podem complementar o ensino tradicional.

Entretanto, cabe salientar que alguns docentes ainda enfrentam desafios com a infraestrutura inadequada nas escolas e adaptação com as ferramentas digitais, dificultando a continuidade dessas práticas. Assim destaca-se a necessidade de treinamento dos docentes (SOARES et al., 2024), visto que a formação pedagógica em novas tecnologias tem se mostrado essencial para uma utilização eficaz das ferramentas digitais no contexto educacional. Além disso, é imprescindível a adaptação dos docentes às novas demandas educacionais, como proposto por Latsch (2024), ajustando-se às necessidades emergentes e ao perfil dos alunos do século XXI.

Quanto às competências da BNCC, os dados revelam que os docentes consideram Conhecimento, Pensamento científico, Cultura digital, Argumentação e Responsabilidade e cidadania como as mais relevantes para a formação dos estudantes. Essas competências são vistas como

fundamentais para preparar os estudantes para os desafios contemporâneos, especialmente em um mundo cada vez mais digital.

Essa perspectiva está alinhada com os achados de Pinho e Carneiro (2024), que destacam essas mesmas competências como essenciais para o desenvolvimento acadêmico e cidadão dos estudantes. A Cultura Digital, em especial, foi frequentemente mencionada pelos docentes, tanto como uma necessidade do ensino atual quanto como uma habilidade fundamental para a vida profissional e social dos estudantes.

Além disso, Duarte e Garcia (2024) reforçam que a integração dessas competências é essencial para um ensino mais completo e alinhado às exigências do século XXI. Segundo esses autores, o desenvolvimento das habilidades cognitivas e socioemocionais deve estar no centro das práticas pedagógicas, preparando os estudantes para uma atuação ética, crítica e responsável na sociedade.

Os dados da pesquisa indicam que os docentes não apenas reconhecem a importância das competências da BNCC, mas também enxergam sua aplicação como um meio de formar cidadãos preparados para lidar com os desafios do mundo contemporâneo. Como apontam Pinho e Carneiro (2024) e Duarte e Garcia (2024), o ensino precisa ir além do aprendizado tradicional e incluir o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, promovendo uma educação integral.

5 CONCLUSÃO

A pandemia trouxe mudanças profundas para o Ensino, e os resultados desta pesquisa demonstram que, para os docentes participantes, a digitalização das práticas pedagógicas foi um dos maiores legados desse período. O uso das tecnologias digitais e das metodologias ativas deixou de ser uma necessidade temporária e passou a ser reconhecido como uma estratégia essencial para o futuro educacional.

Além disso, a BNCC também desempenhou um papel central nesse processo. Os docentes destacaram que competências como Conhecimento, Pensamento Científico, Cultura Digital, Argumentação e Responsabilidade e Cidadania são fundamentais para preparar os estudantes para os desafios contemporâneos. Essas competências não apenas fortalecem a aprendizagem acadêmica, mas também ajudam a desenvolver habilidades críticas e socioemocionais indispensáveis para o século XXI.

Por outro lado, embora as mudanças positivas tenham sido amplamente reconhecidas, com os docentes valorizando a integração das tecnologias e o fortalecimento das metodologias ativas, também surgiram desafios que não podem ser ignorados. A defasagem na aprendizagem e a desigualdade no acesso às tecnologias foram apontados como obstáculos persistentes que exigem atenção.

O impacto dessas lacunas educacionais ainda é sentido, especialmente entre os estudantes que ficaram desassistidos durante o Ensino Remoto. Isso destaca a necessidade urgente de Políticas Públicas que não apenas garantam o acesso igualitário às tecnologias, mas também proporcionem suporte contínuo no acompanhamento da aprendizagem dos alunos.

Mesmo diante dessas dificuldades, muitos docentes demonstram uma visão otimista sobre o futuro do Ensino. O uso das tecnologias no ensino presencial já não é visto como um modismo passageiro, mas como um recurso complementar capaz de tornar o aprendizado mais dinâmico e acessível.

À medida que avançamos para um cenário pós-pandemia, fica claro que a digitalização da educação não pode ser tratada como uma solução emergencial, mas sim como um processo contínuo de transformação pedagógica. Para que essa mudança seja efetiva e inclusiva, é essencial investir na capacitação docente, na melhoria da infraestrutura escolar e no desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a equidade educacional.

Além disso, o recente debate sobre a proibição do uso de celulares nas escolas levanta questões importantes sobre os rumos da digitalização na educação. Embora o argumento oficial seja combater distrações em sala de aula, essa restrição pode acabar limitando o uso de metodologias ativas e de ferramentas digitais essenciais para a aprendizagem. Dessa forma, as políticas educacionais futuras precisarão equilibrar a regulamentação do uso da tecnologia com o incentivo à inovação pedagógica.

Por fim, os achados desta pesquisa não apenas revelam os desafios e conquistas enfrentados pelos docentes durante e após a pandemia, mas também apontam para a necessidade de um ensino mais inclusivo, acessível e conectado com as demandas da sociedade contemporânea. A integração entre tecnologia e pedagogia não deve ser vista como uma ameaça ao ensino tradicional, mas como uma oportunidade para criar experiências de aprendizagem mais ricas e engajadoras.

Nesse sentido, este estudo abre espaço para futuras pesquisas que investiguem o impacto de políticas educacionais voltadas para a inclusão digital, a efetividade das metodologias ativas na recuperação das lacunas de aprendizagem e o acompanhamento do desempenho dos estudantes no cenário pós-pandemia. Somente por meio de um olhar contínuo e reflexivo sobre o processo de ensino e aprendizagem será possível garantir que todos os estudantes tenham acesso a um ensino de qualidade, independentemente de suas condições sociais e econômicas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro que viabilizou a realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Larissa Cavalcanti de; DINIZ, Ercules Laurentino; ARAÚJO, Edineide Jezine Mesquita de; BAPTISTA, Maria das Graças de Almeida. Frequência escolar e ensino remoto: desafios à educação em tempos de pandemia. *Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, Canoas, v. 10, n. 2, 2021. DOI: <https://doi.org/10.35819/tear.v10.n2.a5236>.

ANDRES, Fabiane da Costa; ANDRES, Silvana Carloto; MORESCHI, Claudete; RODRIGUES, Sandra Ost; FERST, Maycol Ferreira. A utilização da plataforma Google Forms em pesquisas acadêmicas: relato de experiência. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.], v. 9, p. e284997174, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7174>.

BABBAR, Mansi; GUPTA, Tushita. Response of educational institutions to COVID-19 pandemic: An inter-country comparison. *Policy Futures in Education*, v. 20, n. 4, p. 469-491, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/14782103211021937>.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, José Moran; TREVISANI, Fernando de Mello. *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.

BARBOSA, Felipe. Alternativas utilizando tecnologias digitais da informação e comunicação para aulas de Ciências no contexto de pandemia. *Revista Interdisciplinar em Ensino de Ciências e Matemática*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 31–40, 2021. DOI: <[10.20873/riecim.v1i1.11832](https://doi.org/10.20873/riecim.v1i1.11832)>. Disponível em: <https://periodicos.ufnt.edu.br/index.php/RIEcim/article/view/11832>. Acesso em: 24 fev. 2025.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2011.

BARROS, Reviu. O uso da tecnologia no ensino presencial e à distância: contribuições para a prática docente e a aprendizagem. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 8, n. 8, p. 80–102, 2022. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v8i8.6621>.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br>. Acesso em: 24 fev. 2025.

CRESWELL, John W.; PLANO CLARK, Vicki L. *Designing and conducting mixed methods research*. 2nd ed. Los Angeles: SAGE Publications, 2011.

DAITX, Tatiana Rodrigues; MACHADO, Glaé Corrêa; DOS SANTOS, Andréia Mendes. Tecnologias digitais e a inovação pedagógica diante do ensino remoto emergencial. *Brazilian Journal of Development*, v. 9, n. 5, p. 15423–15429, 2023. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv9n5-064>.

DALMORO, Marlon; VIEIRA, Kelmara Mendes. Dilemas na construção de escalas tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? *RGO - Revista Gestão Organizacional*, v. 6, Edição Especial, p. 162-173, 2013. DOI: <https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386>.

DUARTE, Fátima Francisca; SILVA, Josanne Vieira; GARCIA, Sandra de Fátima. As competências gerais da BNCC: valores, habilidades e atitudes para a vida e para o mundo. *Revista Científica*, v. 23, n. 161, São Paulo, 2024. DOI: <https://doi.org/10.29327/218457.23.161-15>.

FERREIRA, Edilson Trancoso; DE OLIVEIRA, Zenayre Mendes; DAMIÃO, Janice Dalva dos Santos; GONDIM, Francisco Jorge; BEZERRA, Ticiane Pereira de Souza. A eficácia das metodologias ativas na melhoria do desempenho acadêmico. *ARACÊ*, [S. l.], v. 4, p. 19257–19270, 2024. DOI: <https://doi.org/10.56238/arev6n4-484>.

FERREIRA, José Genival Bezerra. WhatsApp como recurso didático na educação superior nas licenciaturas de Letras e Pedagogia. *Periferia*, v. 14, n. 3, p. 193–212, 2022. DOI: <https://doi.org/10.12957/periferia.2022.69067>.

HERNANDEZ-SUAREZ, Cesar Augusto; HERNÁNDEZ-ALBARRACÍN, Juan Diego; RODRÍGUEZ-MORENO, Javier. Preparación tecnológica, adaptación a la enseñanza remota y uso de TIC en la postpandemia: un modelo de regresión logística para docentes colombianos. *Eco Matemático*, v. 15, n. 1, p. 71–85, 2024. DOI: <https://doi.org/10.22463/17948231.4575>.

LATSCH, Estrella Scherer. Desenvolvendo competências necessárias para suplantar a defasagem no ensino pós-pandemia. *Revista Multidisciplinar de Ciências Gerais em FOCUS*, 2024. DOI: <https://doi.org/10.70853/urdz9329>.

MEDEIROS, E. L. B. de; AIRES, M.; NOGARO, A. Prática pedagógica do professor e a pandemia da COVID-19: desafios, ressignificação e aprendizado. *Revista de Ciências Humanas*, v. 25, n. 1, p. 224–245, 2024. DOI: <https://doi.org/10.31512/19819250.2024>.

MORAIS DE SOUZA, S. C.; SOARES DA SILVA, J. D.; DE ARAÚJO CABRAL, M. A transição do ensino presencial para o ensino remoto à distância em meio ao COVID-19. *RevistAleph*, n. 35, 2 abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.22409/revistaleph.vi35.43413>.

MORAN, José. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: YAEGASHI, Solange et al. (Orgs.). *Novas tecnologias digitais: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento*. Curitiba: CRV, 2017. p. 23-35.

PINHO, Alexandra Moreno; CARNEIRO, Teresa Magalhães de Araújo. Competências gerais da BNCC: desenvolvimento na educação básica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 11, p. 7159–7169, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i11.17>

RAHMAWATI, Yuli; AMALIA, Risky; BUDI, Setia. Challenging students' critical thinking skills: Integrating socio-critical and problem-oriented approach in nanoscience and nanotechnology learning. *Universal Journal of Educational Research*, v. 8, n. 1, p. 98-104, 2020. DOI: <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080111>.

SÁ, Amarilda Egas de. Educação tecnológica: uma via sem retorno. *Revista Científica FESA*, v. 3, n. 18, p. 35–47, 2024. DOI: <https://doi.org/10.56069/2676-0428.2024.446>

SOARES, Geovany Braga; DA SILVA, Lucilma Santana Ferreira; DE ALMEIDA, Maria da Luz Fonseca; MARQUES, Jefferson da Silva; DO NASCIMENTO, Victória Santana. O impacto da pandemia no ensino-aprendizagem dos alunos da rede básica de ensino: uma revisão bibliográfica. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 12, n. 2, 2024. DOI: <https://doi.org/10.61164/rmmn.v12i2.3211>

SOUZA, Alexsandra Carvalho; PEREIRA, Ana Lúcia do Nascimento; DE MELLO, Cynthia Tribuzi Pereira; DE CARVALHO, Ediane Toscano Galdino; MONTENEGRO, Fabrícia Sousa; CABRAL, Fernanda Mendes. Desafios docentes no contexto (post) pandêmico: O Colégio de Aplicação de Educação Básica da UFPB como organização aprendente. *ARACÊ*, [S. l.], v. 6, n. 4, p. 11012–11030, 2024. DOI: <https://doi.org/10.56238/arev6n4-007>

TOMÁS, María Patta; MURGA MENOYO, María Ángeles. El marco curricular de la Educación Secundaria Obligatoria: posibilidades para la formación de competencias en sostenibilidad. *Revista Internacional de Comunicación y Desarrollo (RICD)*, v. 3, n. 13, p. 90-109, 2020. DOI: <https://doi.org/10.15304/ricd.3.13.7180>.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, María Elizabeth Bianconcini de. Políticas de tecnologia na educação no Brasil: visão histórica e lições aprendidas. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas = Education Policy Analysis Archives*, v. 28, n. 1, 2020.