

**CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER  
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS**

**BRUNO CÉSAR LÔBO DE MEDEIROS**

**PRODUTO DE APLICABILIDADE PEDAGÓGICA  
TPAC3K: CONHECIMENTO TECNOLÓGICO-PEDAGÓGICO DOS CONTEÚDOS  
CRIATIVOS/CULTURAIS/COLABORATIVOS DO DOCENTE EM UM CENÁRIO  
PÓS-MARÇO DE 2020**

**CURITIBA**

**2023**

**BRUNO CÉSAR LÔBO DE MEDEIROS**

**PRODUTO DE APLICABILIDADE PEDAGÓGICA**

**TPAC3K: CONHECIMENTO TECNOLÓGICO-PEDAGÓGICO DOS CONTEÚDOS  
CRIATIVOS/CULTURAIS/COLABORATIVOS DO DOCENTE EM UM CENÁRIO  
PÓS-MARÇO DE 2020**

Produto da Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Mestre em Educação e Novas Tecnologias.

Orientadora: Prof. Dra. Luana Priscila Wunsch

**CURITIBA**

**2023**

## **TPAC3K: PRODUTO DE APLICABILIDADE PEDAGÓGICA**

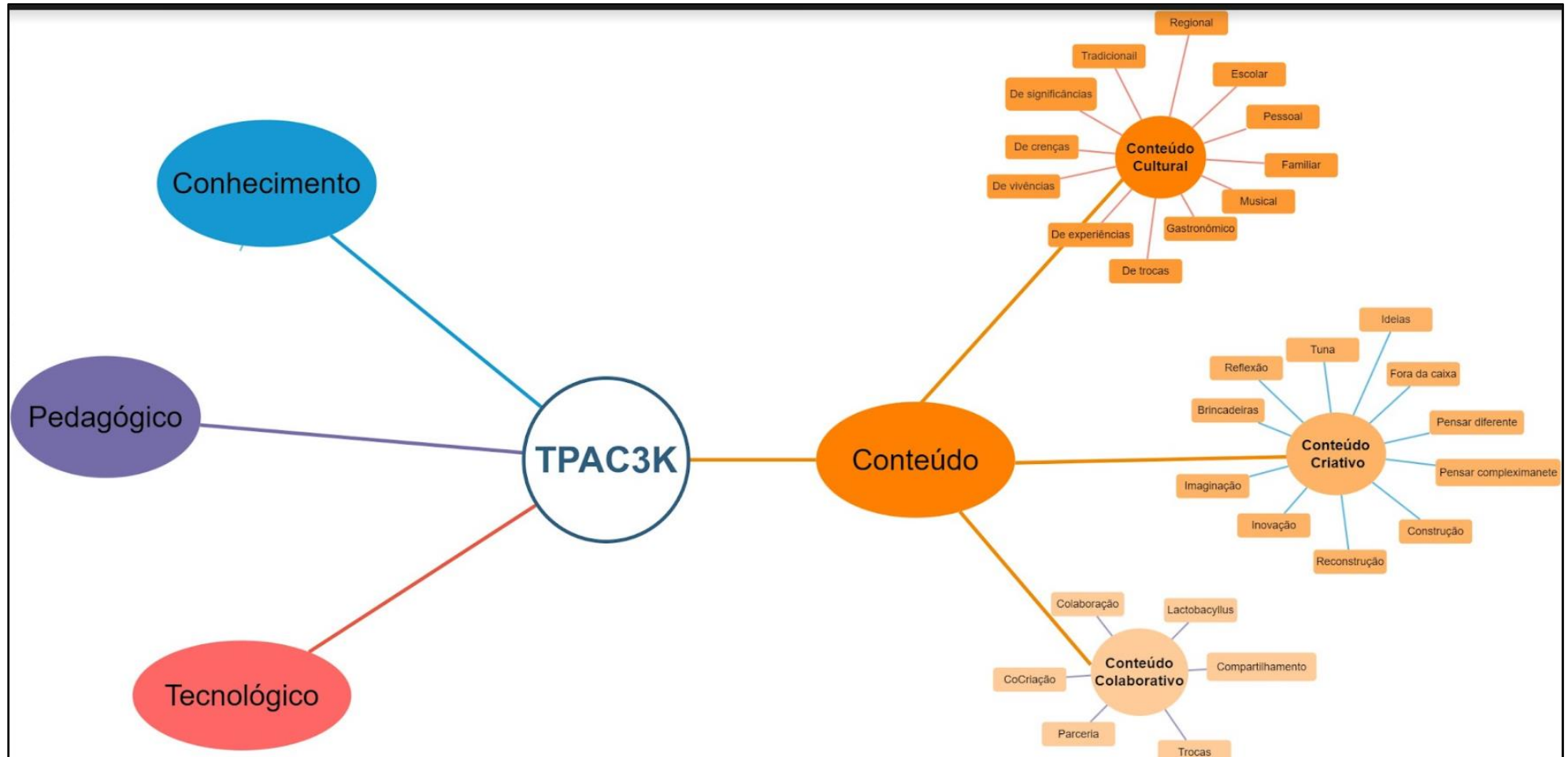
A partir do estudo realizado, percebemos que os professores da educação básica podem não reconhecer o termo “TPACK”, mas suas atividades cotidianas destacam tal conhecimento, com destaque para o conhecimento do conteúdo.

O conteúdo, no período pós-março de 2020, foi para além das áreas curriculares tal como as conhecemos. Nesse cenário, houve a necessidade de adaptação, com maior utilização de ferramentas tecnológicas, abarcando metodologias ativas capazes de compreender e melhor atender às necessidades de cada contexto. Por esse motivo, é necessária a busca de estratégias para a otimização do trabalho do professor, imerso em uma nova realidade que demanda a inserção efetiva da tecnologia, de forma que possamos contribuir para sua formação continuada, tendo como base o aprofundamento em assuntos relevantes, decorrentes das exigências impostas pelo cenário educacional, assim como tendo a BNCC como documento norteador, para alinhamento de competências e habilidades específicas, relativas à tríade pedagogia-tecnologia-conteúdo.

A respeito, Oliveira e Souza (2020, p. 22) sinalizam que “é constante a necessidade de se reinventar as práticas pedagógicas, em tempo de crise”. Os autores corroboram no sentido de que é preciso não deixar de considerar que o trabalho remoto aumentou as deficiências ligadas às desigualdades sociais, apresentando um relato positivo da utilização das TDICs como alternativa viável para a continuidade das atividades acadêmicas e escolares.

Diante disso, aqui apresentamos como produto de aplicabilidade pedagógica um desenho revisitado do *framework* de Mishra e Koheler (2006), denominado **TPAC3K**, por empreender o aprofundamento da base de conteúdo, incluindo conteúdo cultural, conteúdo criativo e conteúdo colaborativo (Figura 4).

Figura 1 – TPAC3K



Fonte: O autor (2023).

O TPAC3K, afora ser nomenclatura, pode ser fonte de implementação para metodologias de ensino híbrido e contextualizado, com a possibilidade de inserção e elaboração de metodologias ativas de aprendizagem, que se tornam estratégias didáticas e pedagógicas necessárias para a maior inserção da tecnologia como recurso pedagógico.

Para Bacich (2017, p. 1), metodologias ativas são aquelas que

valorizam a participação efetiva dos alunos na construção do conhecimento e no desenvolvimento de competências, possibilitando que aprendam em seu próprio ritmo, tempo e estilo, por meio de diferentes formas de experimentação e compartilhamento, dentro e fora da sala de aula, com mediação de docentes inspiradores e incorporação de todas as possibilidades do mundo digital.

A reformulação que emergiu da urgência de revisitar o tempo e o espaço de aula levou a novas possibilidades e necessidades para a adaptação das atividades relacionadas ao ensinar e ao aprender. Nesse contexto, entendemos que existe o imperativo para ampliação da complexidade do papel do professor, passando a adotar uma postura profissional, buscando estratégias que ultrapassam o método de somente transmitir informações de determinada área, mas concebendo roteiros personalizados e em grupo e orientando projetos profissionais que contemplam o desenvolvimento do seu projeto de vida e profissional (BACICH; MORAN, 2018).

Também evidenciamos a necessidade de buscar relatos de experiência e pesquisas que objetivam refletir sobre como o professor da educação básica recebeu, como base de otimização do trabalho docente, a inserção de recursos tecnológicos durante suas aulas. Nessa direção, pesquisa da Fundação Carlos Chagas (FCC, 2020), intitulada *Educação escolar em tempos de pandemia*, contou com a participação de 14.285 professores de todo o território nacional, corroborando com nossas aspirações, ao apresentar o real cenário educacional atual, bem como o panorama nacional.

A pesquisa revela que o uso de ferramentas tecnológicas ganhou destaque entre as estratégias adotadas durante as aulas remotas, como também para a capacitação docente, tendo possibilitado melhor interação entre equipe pedagógica e famílias. Cerca de oito de cada dez professores afirmaram utilizar materiais digitais e redes sociais em suas estratégias educacionais e mais de 65% dos respondentes indicaram que o trabalho pedagógico passou por mudanças e demandou um aumento significativo na quantidade de trabalho, com atividades envolvendo interface e/ou interação digital (FCC, 2020).

Posto isso, pensar os três Cs, quais sejam, conteúdo cultural, conteúdo criativo e conteúdo colaborativo, poderia embasar a formação continuada do professor, como refletiremos na sequência.

Os profissionais da educação necessitam assumir a responsabilidade por mediar as relações de construção de conhecimentos. Para tanto, há um preparativo que implica uma boa base de conhecimentos, compreendendo a necessidade de sua formação continuada, para que, assim, possa mediar aprendizagens. Nesse caminho, a escola passa a ser um espaço que propicia a formação continuada, que deve contemplar objetos de formação e aprendizagem, não ignorando as relações que acontecem no próprio cotidiano. Isso alude à compreensão da realidade e contexto escolar, para que se almeje uma formação continuada de qualidade e que atenda às especificidades.

Buscando compreender como os alunos podem utilizar as ferramentas digitais, incluindo a construção de projetos que possam ser trabalhados nas disciplinas, a partir deste momento são dados exemplos de aplicabilidade do TPAC3K em ambientes formativos. Para tanto, analisamos cinco falas digitais (palestras disponibilizadas no YouTube), que podem ser consideradas espaços formativos, e organizamos um protocolo de observação acerca da referência delas ao TPAC3K (Quadro 3).

Quadro 1 – Exemplos de aplicabilidade do TPAC3K

Vídeo: <b>Educação 4.0, BNCC e o futuro do ensino pós-pandemia</b>				
Link: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RidIMFljpLg">https://www.youtube.com/watch?v=RidIMFljpLg</a>				
Duração: 00:58:00				
Palestrantes: Rafael Mascarenhas, Vitor Pacheco e Rafael Paiva				
Conhecimento pedagógico	Conhecimento tecnológico	Conhecimento de conteúdo		
		Conteúdo cultural	Conteúdo criativo	Conteúdo colaborativo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quais habilidades estão previstas como base para alunos de todo o Brasil.</li> <li>- Foco nas áreas do conhecimento, interdisciplinaridade e transformação da sala de aula.</li> <li>- Competências e habilidades em alta.</li> <li>- Para além de conteúdos programáticos, a BNCC traz que o professor precisa ter o olhar para o desenvolvimento de competências e habilidades. Entretanto, faz-se necessária a otimização destas para o contexto real.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atuar com situações-problema.</li> <li>- Trabalho com robótica de forma diferenciada.</li> <li>- Educação 4.0.</li> <li>- Tecnologia vem para favorecer o protagonismo dos estudantes.</li> <li>- Utilizar de um modelo sistêmico, com mudança do senso comum.</li> <li>- Ensino híbrido, cultura <i>maker</i>, projetos e STEAM.</li> <li>- Necessidade de formação continuada para professores: como usar melhor as tecnologias disponíveis no século XXI?</li> <li>- Ampliação de forma gratuita para alunos de escola pública.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crítica realizada à BNCC, no que tange aos mesmos direcionamentos para alunos de todos os estados do país.</li> <li>- BNCC não é currículo e, sim, elenca conhecimentos essenciais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Como os alunos podem utilizar as ferramentas digitais, incluindo a construção de projetos que possam ser trabalhados nas disciplinas.</li> <li>- Resultado que amplia conhecimento de uma técnica.</li> <li>- O mais difícil não é não ter novas ideias, mas esquecer as já aprendidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidade do trabalho em pares.</li> <li>- Equipes presenciais e não presenciais.</li> <li>- Compreensão entre os professores.</li> </ul>
Vídeo: <b>BNCC e currículo centralizado em tempos de pandemia</b>				
Link: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=iwx5MEQ5XzU">https://www.youtube.com/watch?v=iwx5MEQ5XzU</a>				
Duração: 2:00:57				
Palestrantes: Daniel Maldonado e Fernando Cássio				
Conhecimento pedagógico	Conhecimento tecnológico	Conhecimento de conteúdo		
		Conteúdo cultural	Conteúdo criativo	Conteúdo colaborativo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política de centralização curricular.</li> <li>- Como um professor pode ser intelectual da sua prática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos para utilizar em aulas significativas.</li> <li>- Pensar em inovar.</li> <li>- Trazer interatividade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber de onde viemos e para onde vamos com as atividades realizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber fazer de forma diferente.</li> <li>- Inovar nas ações diárias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Com quem fazer as melhores ações?</li> </ul>

<p>pedagógica, tendo um currículo engessado/centralizado?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- APPEL, M. <b>Currículo, cultura e sociedade.</b></li> <li>- SILVA, T. T. <b>Currículo, cultura e sociedade.</b></li> <li>- BALL, S. <b>Como as escolas fazem as políticas.</b></li> </ul>				<p>- Como saber quais foram as melhores ações com aquele grupo?</p>
--	--	--	--	---

Vídeo: **Implementação da BNCC: um olhar sobre o currículo essencial em tempos de pandemia**

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=-0h4iHRhEJ8>

Duração: 1:32:05

Palestrantes: Carla Sasset e Katia Stocco Smole

Conhecimento pedagógico	Conhecimento tecnológico	Conhecimento de conteúdo		
		Conteúdo cultural	Conteúdo criativo	Conteúdo colaborativo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir quais habilidades serão elencadas para o trabalho com alunos, identificando as focais e as essenciais.</li> <li>- É preciso tornar o estudante parte do processo.</li> <li>- Professores são humanos e é importante esse olhar libertador para que não haja frustração.</li> <li>- Não basta ter uma palestra sobre determinada temática, é preciso entender como transformar esse conhecimento e levar para a prática – como o aluno aprende?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade de aprender de professores, com foco em tecnologia.</li> <li>- Cuidados com a tecnologia: quanto maior a rede, maior o desafio para o acesso a mecanismos tecnológicos.</li> <li>- Recursos diferentes para avaliação diagnóstica, que deve ser processual e contínua e considerar o tripé: diagnóstico, análise e intervenção.</li> <li>- Indicação de pautas formativas em sistema <i>on-line</i> sugerido pelas palestrantes, com percursos formativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O que é essencial ensinar? Quais focos precisam ser contemplados no pós-pandemia?</li> <li>- Compreender que o conteúdo será revisitado em outro momento, uma vez que eles se complementam e ampliam.</li> <li>- Como estamos falando em adaptação, vale o olhar do professor para a definição daquelas habilidades que mais se encaixam em sua turma, sua realidade e contexto.</li> <li>- Família: necessidade do olhar para o trabalho socioemocional de pais e alunos; maior valorização da família.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir as habilidades pensando no presente e projetando o futuro; as possibilidades de sucesso são maiores tendo sempre o currículo como base.</li> <li>- Formação docente com o objetivo de passar bem por esse momento.</li> <li>- Reflexão sobre a dificuldade de todos os agentes da comunidade escolar necessitarem reinventar suas práticas pedagógicas.</li> <li>- Trabalho socioemocional, de fato, precisa equilibrar o cognitivo e o emocional – descobrir seus projetos de vida.</li> <li>- Metodologias ativas de aprendizagem.</li> <li>- Utilizar processos que incentivem o <i>maker</i>, a mão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A escola aprendeu a falar mais com as famílias; pais relatam que aprenderam a estimular seus filhos, com base nos encaminhamentos das escolas.</li> <li>- Dificuldade com as famílias para acompanhamento – não podemos pensar que a família dá conta de tudo.</li> <li>- Envolvimento de todos, incluindo as famílias.</li> <li>- A educação para a inclusão é muito desafiadora do ponto de vista do que fazer, sendo preciso maior proximidade para esses distanciados, que não são muito visíveis, mas têm necessidades individuais.</li> <li>- Conhecer melhor. O que requer uma escuta docente, para fazer sentido para o</li> </ul>



			na massa, contemplando modelos híbridos da educação. - Necessária a formação continuada de professores.	professor e o contexto pedagógico da escola.
--	--	--	--	--

Vídeo: **Implementação da BNCC: o currículo emergencial para educação durante e após a pandemia**

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=c016Gsisso8>

Duração: 1:13:24

Palestrante: Katia Stocco Smole

Conhecimento pedagógico	Conhecimento tecnológico	Conhecimento de conteúdo		
		Conteúdo cultural	Conteúdo criativo	Conteúdo colaborativo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- BNCC como avanço na educação.</li> <li>- Diferença entre igualdade e equidade.</li> <li>- Equidade leva ao alcance de maiores patamares de aprendizagem.</li> <li>- Necessidade de fazer escolhas para reduzir os impactos advindos das aprendizagens.</li> <li>- Avaliação diagnóstica: como interpretar e conduzir o trabalho diversificado, ciclo perante a avaliação formativa, planejamento de aulas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Há uma grande variedade de plataformas, <i>links</i> e ferramentas digitais disponíveis para a busca e aperfeiçoamento do professor.</li> <li>- Há alunos que não têm acesso à conectividade, o que implica tempo de planejamento docente.</li> <li>- Há muitos desafios e oportunidades, não sendo garantido que tudo que foi transmitido <i>on-line</i> foi aprendido.</li> <li>- Inovação, investigação científica, multiletramentos e letramentos matemáticos para todos os componentes curriculares</li> <li>- É necessário olhar o que a base traz de inovação, e não somente as competências específicas.</li> <li>- Plataforma de aprendizagem com o objetivo de oferecer mapas de foco e sugestão de cadernos para</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BNCC com foco no direito à aprendizagem – de onde eu parto e para onde eu vou.</li> <li>- Estratégia para o cumprimento de metas bem estabelecidas – principal exemplo de política de Estado, e não partidária.</li> <li>- Necessidade de uma conscientização de que isso aconteceu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- É possível melhorar e inovar.</li> <li>- O que de fato eu preciso ensinar para o meu aluno aprender.</li> <li>- Criatividade e esforços de toda a comunidade escolar.</li> <li>- Gastamos tempo com temas pouco desafiadores e tratados com mais prioridade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regime de colaboração – todos juntos.</li> <li>- Tecnologia aproximando fronteiras e proporcionando aprendizagem colaborativa.</li> <li>- Necessidade de rever seu documento curricular e agir juntos.</li> <li>- Necessidade de adaptação curricular.</li> </ul>

	realização de avaliações diagnósticas.			
Vídeo: <b>BNCC na Prática 2020 #1   Escola e currículo frente ao coronavírus</b>				
Link: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Wa6lFwEsgPw">https://www.youtube.com/watch?v=Wa6lFwEsgPw</a>				
Duração: 58:04:00				
Palestrantes: Solange Petrosino e Miguel Thompson				
Conhecimento pedagógico	Conhecimento tecnológico	Conhecimento de conteúdo		
		Conteúdo cultural	Conteúdo criativo	Conteúdo colaborativo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalho focado no desenvolvimento de competências e habilidades não é fácil.</li> <li>- Conceitos, habilidades e valores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estamos entrando na Quarta Revolução Industrial, a revolução das linguagens, algoritmos, transformação das coisas em linguagem – o Brasil estaria perto desse cenário?</li> <li>- Necessidade repentina de um mergulho na internet; cada vez mais os jovens vão utilizar a tecnologia para sua comunicação.</li> <li>- Professor curador: há muita coisa na internet para construção da narrativa.</li> <li>- Utilização de recursos tecnológicos gratuitos como ferramenta de aprendizagem.</li> <li>- Descoberta de possibilidades com muito trabalho para adequação dos planejamentos para o virtual.</li> <li>- Conexão espaço-tempo não existe mais.</li> <li>- Conexão <i>on-line</i> cada vez mais necessária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maturidade para sua construção e da sociedade.</li> <li>- Conhecimento que sai da enciclopédia e abrange o mundo.</li> <li>- Função do professor passa a ser a de pesquisador, investigador e transformador, o que envolve contextualização e orientação construtivista.</li> <li>- Alfabetização e multiletramentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A forma de produção mudou; criticidade, conexão com o meio ambiente e ideia de integralidade.</li> <li>- Competência como capacidade de resolver problemas.</li> <li>- Professor é aquele que transita por outras áreas e situações-problema; sair da caixinha dos conteúdos e trabalhar coletivamente.</li> <li>- Coronavírus como movimento multidisciplinar.</li> <li>- Necessidade de levantamento de hipóteses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escola socializadora.</li> <li>- Escola precisa se abrir para a complexidade e formar professores generalizantes, que transitem por diversos problemas e possibilidades para sua resolução.</li> </ul>

Fonte: O autor (2023).

A partir desses protocolos, vemos uma crítica à BNCC considerando os seguintes aspectos:

- a) Como levar o conhecimento e o conteúdo para o aluno utilizando tecnologias, de modo que o conteúdo faça sentido para sua realidade?
- b) Quais habilidades estão previstas como base para alunos de todo o Brasil?
- c) Como atuar com situações-problema?
- d) O que de fato é preciso ensinar para o aluno aprender?
- e) Considerando a base de conhecimento docente e o desenvolvimento do professor reflexivo, como se constitui esse arcabouço de conhecimento do professor e como isso se estende durante sua trajetória? Como ele se torna um bom professor em meio à cultura digital?
- f) Como desenvolver unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades, como também os avaliar?
- g) Como compreender, utilizar e criar TDICs de forma crítica, significativa, reflexiva e ética?
- h) Como o professor se desenvolve e como se dá o processo de articulação entre o conteúdo que ele leciona (pedagógico), do mundo e do meio digital – relação teoria-prática? Como esses conceitos podem direcionar sua prática em sala de aula e seu contexto profissional? De que forma os conteúdos podem incidir sobre sua atuação docente?

Para além de conteúdos programáticos, a BNCC traz que o professor precisa ter o olhar para o desenvolvimento de competências e habilidades. Entretanto, faz-se necessária a otimização destas para o contexto real. Isso requer formação continuada para esses profissionais, com vistas a melhor usar as tecnologias disponíveis. Igualmente, é fundamental conhecer melhor e ter uma escuta ativa, para que o conteúdo faça sentido para o professor e o contexto pedagógico da escola.

## 1 CONSIDERAÇÕES

Existe uma noção generalizada de que os sistemas educacionais devem capacitar os alunos com habilidades e competências para lidar com um cenário em constante mudança. Muitas vezes, é feita referência a habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, habilidades colaborativas, inovação, alfabetização digital e adaptabilidade. O que é negociável é a melhor forma de alcançar essas habilidades, em particular quais abordagens de ensino e aprendizagem são adequadas para permitir ou possibilitar o desenvolvimento de habilidades complexas.

Neste trabalho, exploramos novas formas de pedagogia para um mundo interativo, conforme documentado em *Inovando a pedagogia* (KUKULSKA-HULME *et al.*, 2021), e apresentamos um conjunto de abordagens pedagógicas inovadoras que têm potencial para orientar o ensino e transformar a aprendizagem. Uma estrutura integrada foi desenvolvida para selecionar tais pedagogias, consistindo nas seguintes cinco dimensões: (i) relevância para teorias educacionais eficazes; (ii) evidências de pesquisa sobre a eficácia das pedagogias propostas; (iii) relação com o desenvolvimento de habilidades do século XXI; (iv) aspectos inovadores da pedagogia; (v) nível de adoção na prática educacional.

As pedagogias selecionadas, a saber, análise formativa, *teachback*, aprendizagem baseada no local, aprendizagem com *drones*, aprendizagem com robôs e investigação cidadã, estão ligadas a desenvolvimentos tecnológicos específicos ou surgiram devido a uma compreensão avançada da ciência da aprendizagem, sendo cada uma apresentada em termos das cinco dimensões da estrutura.

Ademais, vários quadros foram produzidos ao longo dos anos detalhando habilidades e competências específicas para os cidadãos do futuro. Nessa perspectiva, o TPAC3K refere-se a habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, trabalho em equipe, habilidades de comunicação e negociação, além de competências relacionadas com a literacia, multilinguismo, STEAM, competências digitais, pessoais, sociais, “aprender a aprender”, cidadania, empreendedorismo e consciência cultural.

Em uma linha de pensamento semelhante, no Quadro de Aprendizagem da OCDE (OCDE, 2018), os fundamentos cognitivos, de saúde e socioemocionais são enfatizados, incluindo alfabetização de dados, saúde física e mental, moral e ética. Nessa direção, o ensino inovador é o processo de introdução proativa de novas

estratégias e métodos de ensino na sala de aula, com o objetivo de melhorar os resultados acadêmicos e abordar problemas reais para promover a aprendizagem equitativa.

A abordagem da inovação apresenta evidências em uma escala de 1 a 5, mostrando o nível de confiança com o impacto de uma intervenção (PUTTICK; LUDLOW, 2012). Para tanto, estudos descrevem de forma lógica, coerente e convincente o que foi feito e por que é importante, enquanto outros produzem manuais garantindo uma replicação consistente. A evidência se torna mais forte quando comprovam a causalidade (por exemplo, por meio de abordagens experimentais) e o modelo pode ser replicado com sucesso.

Embora essas estruturas sejam úteis para avaliar a qualidade ou força da evidência, elas não fazem qualquer referência a como o propósito de um estudo pode definir os tipos de prova a recolher. Diferentes tipos de evidência podem efetivamente abordar distintos propósitos, dependendo do objetivo de determinado estudo.

As principais mudanças na política curricular, por sua vez, defendem a inovação pedagógica. As estratégias de política curricular, em muitos países, promovem o desenvolvimento de competências, bem como de conhecimento, incluindo as frequentemente chamadas “habilidades do século XXI”. Competências como colaboração, persistência, criatividade e inovação não são tão ensinadas, mas estão intrínsecas às diferentes formas de ensino e aprendizagem, por meio da pedagogia. Isso porque, se as competências do século XXI devem ser sistematicamente desenvolvidas, em vez de ser deixadas para emergir por acidente, então as pedagogias devem promovê-las deliberadamente.

A inovação é fundamental, portanto, e deve atingir diretamente as pedagogias praticadas nas escolas e salas de aula ao redor do mundo. A competência pedagógica está no cerne do profissionalismo docente, pelo que a promoção dessa competência é fundamental. Apesar de os padrões de prática pedagógica serem extremamente difíceis de entender em um nível de sistema, dada a falta de definições acordadas e o grande número e dinamismo das relações envolvidas, é importante que não sejam deixados em uma “caixa-preta”, escondida atrás das portas da sala de aula.

## REFERÊNCIAS

- ALVARADO-PRADA, L. E. et al. Ações municipais de formação continuada de professores na região de Uberaba. In: **Encontro de pesquisa em educação da anped da região centro-oeste**, 9., 2008, Taguatinga. Anais. Taguatinga: ANPED, 2008. p. 1103-1116.
- ARAUJO, Denise; PEREIRA, Paulo. Tinha uma pandemia no meio do caminho”: desafios e perspectivas da implantação da BNCC em meio à educação remota. **Revista Leia Escola**. v. 21. n 5. 2021, p. 12-28.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.35572/rle.v21i5.2241>
- ASSMANN, H. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. Petrópolis: Vozes, 1998.
- BACICH, L. **Inovação na educação**. 2017. Disponível em: <https://lilianbacich.com/2017/11/01/metodologias-ativas-para-uma-educacao-inovadora/>. Acesso em: 18 jan. 2022.
- BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BORGES, W. M. S.; NASCIMENTO, I. V. Blog e processos de escrita em busca da autoria e autonomia no desenvolvimento profissional docente. In: BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. (Org.). **Anais do II Simpósio Internacional e V Nacional de Tecnologia Digitais na Educação**. São Luís: EDUFMA, 2020.
- BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. Portais educacionais e suas características: contribuições para o estado da arte. **Revista Científica de Educação a Distância**, [s.l.], v. 5, n. 9, jan. 2014.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014.
- BRASIL. Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 fev. 2017.
- BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Parecer n. 7, de 14 de dezembro de 2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 dez. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução n. 1, de 27 de outubro de 2020. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 out. 2020.

CIBOTTO, R. A. G.; OLIVEIRA, R. M. M. A. TPACK – conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo: uma revisão teórica. **Imagens da Educação**, [s.l.], v. 7, n. 2, p. 11-23, 2017.

CORTELAZZO, A.L.; FIALA, D.S.; PIVA JR, D. PANISSON, L.; RODRIGUES, M.R. **New Blended Learning**. Rio de Janeiro: Editora AltaBooks, 2018

DAROS, T. Por que inovar na educação? *In*: CAMARO, F.; DAROS, T. (Org.). **A sala de aula inovadora**: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS (FCC). **Educação escolar em tempos de pandemia**. 2020. Disponível em: <https://www.fcc.org.br/fcc/educacao-pesquisa/educacao-escolar-em-tempos-de-pandemia-informe-n-2>. Acesso em: 18 jan. 2022.

GATTI, Bernardete A. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília,DF: Plano, 2002.

KOEHLER, M. J.; MISHRA, P. Teachers learning technology by design. **Journal of Computing in Teacher Education**, [s.l.], v. 21, n. 3, p. 94-102, 2005. Disponível em: <http://creativity.fts.educ.msu.edu/wp-content/uploads/2011/09/Teachers-Learning-Technology-by-Design.pdf>Koehler. Acesso em: 17 jan. 2022.

KUKULSKA-HULME, A. *et al.* **Innovating pedagogy 2021**. Milton Keynes: The Open University, 2021.

MENEZES, C. M. A. Educação continuada de educadores: superando ambiguidades conceituais. *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade*, [s.l.], v. 12, n. 20, p. 311-320, 2003.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. **Teachers College Record**, [s.l.], v. 108, n 6, p. 1017-1054, 2006. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/977d/8f707ca1882e093c4ab9cb7ff0515cd944f5.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2017.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. **Revista Educação**, [s.l.], v. 29, n. 2, p. 33-49, 2004. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/3838/2204>. Acesso em: 17 fev. 2022.

MORAN, José. **A fascinante e complexa arte de educar, hoje**. Acesso em 08/12/22. Disponível <https://moran10.blogspot.com/2022/12/a-fascinante-e-complexa-arte-de-educar.html>.

OCDE. **Relatórios Econômicos OCDE**. OECD Publishing, Brasil, 2018.

OECD. **Education at a Glance 2019**: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, 2019. DOI:<https://doi.org/10.1787/f8d7880d-en>.

OLIVEIRA, H. V.; SOUZA, F. S. Do conteúdo programático ao sistema de avaliação: reflexões educacionais em tempos de pandemia (COVID-19). **Boletim de Conjuntura**, Boa Vista, v. 2, n. 5, p. 15-24, 2020. Disponível em: <https://revista.ufrr.br/boca/article/view/OliveiraSouza>. Acesso em: 22 jun. 2020.

PERRENOUD, P. **Novas competência para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTOS, A.; TEIXEIRA, A. C. A formação tecnológica digital em meio ao cenário do século XXI. *In*: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 25., 2019, Brasília, DF. **Anais [...]**. [S.l.: s.n.], 2019.

SHULMAN, L. S. Knowledge an teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, [s.l.], v. 57, n. 1, p. 1-22, 1987. Disponível em: <http://hepgjournals.org/doi/pdf/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>. Acesso em: 17 jan. 2021.

SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educational Research**, [s.l.], v. 12, n. 2, p. 4-14, 1986. Disponível em: [http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/Shulman\\_1986.pdf](http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/Shulman_1986.pdf). Acesso em: 17 jan. 2022.

SHULMAN, Lee S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. **Revista de Currículum y Formación de Profesorado**. v.9, n.2, Granada, España, 2005, pp.1-30.

VALENTE, J. A. **Formação de educadores para o uso da informática na escola**. São Paulo: NIED/Unicamp, 2001.

WUNSCH, Luana Priscila. Professores Universitários: formadores dos docentes da Educação Básica em tempos pandêmicos. *In*: Ana Maria Eyng; Reginaldo Rodrigues da Costa. (Org.). **Educação e Formação de professores: inspirações, espaços e tempos**. 1ed.Curitiba: CRV, 2021, v. 1, p. 217-231.

XAVIER, A. J. O. S.; SILVA, L. N. **Letramento digital na BNCC**: cultura virtual nas práticas de ensino e aprendizagem. [S.l.: s.n.], 2019.



## APÊNDICE A – COLETA DE DADOS NO GOOGLE ACADÊMICO

<b>Tipo de publicação</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Título</b>	<b>Incl.</b>	<b>Excl.</b>
Artigo	Rejane Reckziegel Ledur Juliana Aquino Machado Gilberto Ferreira da Silva	A BNCC e a Educação Básica; narrativas de Implementação do referencial curricular em Canoas	X	
Artigo	Cleonice Reis Souza Dourado Dias Franz Kreüther Pereira Galvão Vanja Vago de Vilhena Paulo Victor Raiol Rodrigues Barbara Chagas da Silva Thalia de Nazaré Trindade da Silva	Formação de professores da Educação Básica para uso das ferramentas Google na educação: uma experiência extensionista em tempos de pandemia	X	
Artigo	Elisandra Aparecida de Souza Lidiane Hott de Fúcio Borges Andréia Almeida Mendes Luciana Rocha Cardoso	Identificação da competência digital na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Básica	X	
Artigo	Rita de Cassia Cardoso dos Santos Rosângela Dória Lima Ronaldo Nunes Linhares	Parque Tecnológico do estado de Sergipe e as práticas de letramentos multimidiáticos de professores da educação básica, durante a pandemia de Covid-19		X
Livro	Diego Kenji de Almeida Marihama Claudiana Ribeiro dos Santos Andrade Greice Kelly Marinho de Andrade Viviane Cristina de Mattos Battistello	Interfaces da Educação: perspectivas e dimensões teórico- práticas		X
Artigo	Lúcia Gracia Ferreira Roselane Duarte Ferraz Rita de Cássia Souza Nascimento Ferraz	Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores: desafios e configurações para as licenciaturas		X
Artigo	Weslene da Silva Santos Francisca Inácia da Silva Ribeiro	Vivências no período de pandemia na creche e a possibilidade do uso das mídias digitais na aplicação das atividades		X
Artigo	Ana Cristina dos Santos Malfacin	BNCC e semiótica: um diálogo mais que necessário		X
Artigo	Joice de Oliveira Silva Marcelo Dantas de Britto	Debatendo as propostas da BNCC nas aulas de educação física		X
Artigo	Ana Beatriz Bahia	Games na aula de arte: uma proposta prática baseada na BNCC para o ensino remoto		X
Artigo	Wendla Mendes Silva Borges Ilmar Vieira do Nascimento	O Blog como espaço de repertórios materiais digitais que auxiliam na implementação da BNCC	X	

Artigo	Raquel Dilly Konrath	Novas competências necessárias para o exercício da docência: O que muda no ensino e aprendizagem com a pandemia? Muda?	X	
Artigo	Caroline Carnielli Biazolli Isadora Valencise Gregolin Joceli Catarina Stassi-sé	Contribuições do programa residência pedagógica à formação inicial de futuros professores de línguas: aspectos da parceria colaborativa		X
Artigo	Diana Raquel Schneider Gottschalck Nilourdes Maria Lauriano Vieira	Desafios no aprender fazendo: um estudo de caso com professores do ensino médio na prática pedagógica da educação a distância em tempos de pandemia.		X
Artigo	Ana Paula Regner Andréa Ad Reginatto Vanessa Ribas Fialho Jaíne de Fátima Machado da Silva	Discutindo sobre a formação de professores de Letras Português e Literaturas: da EAD para o ensino remoto e além		X
Artigo	Antonio Jansen Fernandes da Silva Cybele Câmara da Silva Rafael de Gois Tinôco Luciana Venâncio Luiz Sanches Neto Allyson Carvalho de Araújo	Desafios da educação física escolar em tempos de pandemia: notas sobre estratégias e dilemas de professores(as) no combate à COVID-19 (SARS-COV-2)		X
Artigo	Dorotea Frank Kersch Ana Patricia Sá Martins Gabriela Krause dos Santos Antônia Sueli S. G. Temóteo	Multiletramentos na pandemia: aprendizagens na, para a e além da escola		X
Artigo	Euvaldo Soares da Silva Fabrício da Silva Lobato Joao Oliveira de Souza Saint Clair Adolfo dos Santos Alves Roberto Paulo Bibas Fialho Fabio Jose da Costa Alves	Uma proposta de ensino à luz da modelagem matemática: a solidariedade durante a pandemia		X
Artigo	Arisnaldo Adriano da Cunha Daize Maeve Hoffman	Multiletramento na pandemia: uma avaliação dos estudantes sobre as aulas online		X
Artigo	Gaudêncio Frigotto	Pandemia, mercantilização da educação e resistências populares		X
Dissertação	Laura Marcela Cubides Sánchez	Formação de professores indígenas no ensino superior: potencialidades e desafios políticos e epistemológicos da licenciatura em educação básica intercultural – UNIR		X
Artigo	Alessandra Andrade Cardoso Gustavo Diniz de Mesquita Taveira Guilherme Pereira Stribel	Educação especial no contexto de pandemia: reflexões sobre políticas educacionais		X
Livro	Diego Kenji de Almeida Marihama Claudiana Ribeiro dos Santos Andrade	Interfaces da educação: perspectivas e dimensões teórico-práticas		X

	Greice Kelly Marinho de Andrade Viviane Cristina de Mattos Battistello			
Artigo	Alcides Hermes Thereza Júnior Carlete Fátima da Silva Victor Humberto Moreira Barros Filho	Marcas de interculturalidade no ensino de língua inglesa no período de pandemia		X
Artigo	Sandra Regina Mantovani Leite Zuleika Aparecida Claro Piassa Jacqueline Oliveira Jovanovich	Educação, ética e atuação de professores da infância: vivências e experiências em tempos de pandemia		X
Artigo	Janine Soares da Rosa de Moraes Maria Helena Tomaz Carina Inserra Bernini	Contribuições da interdisciplinaridade na formação de professores/as: diálogos entre Geografia e História, com ênfase na disciplina Geografia dos Movimentos Sociais		X
Artigo	Cassio Cristiano Giordano Fatima Aparecida Kian	O ensino de probabilidade e o Novo Ensino Médio: a partir da BNCC e do currículo paulista		X
Artigo	Isadora Luiz Lemes Renato P. dos Santos	A educação 4.0: um estudo de caso acerca da formação de professores para enfrentamento dos desafios do século XXI		X
Artigo	Karina Segaty Cyntia Bailer	O ensino de Língua Inglesa na educação básica em tempos de pandemia: um relato de experiência em um programa bilíngue em implantação		X
Artigo	Meiri das Graças Cardoso Juliana Fernandes Lança Marilda de Souza	O ensino de Matemática em tempos de pandemia: o uso do aplicativo Photomath como recurso didático		X
Artigo	Ranlig Carvalho de Medeiros Benjamin Carvalho Teixeira Pinto Daniel Fábio Salvador <sup>3</sup>	Abordagem, métodos e perfil de trabalho docente para o ensino de Biologia Molecular na educação básica: relatos de professores em um curso de formação continuada on-line		X
TCC	Jocélio da Silva Gonçalves	TICS educacionais no ensino remoto: seus usos e contribuições na prática docente em tempo de pandemia		X
Artigo	Luciana Sardenha Galzerano.	Políticas educacionais em tempos de pandemia		X
TCC	Abraão Lincon Pinheiro Bastos.	Uma proposta de utilização de um jogo de celular como ferramenta auxiliar para o ensino de Física em tempos de pandemia		X
Artigo	Sabrina Bourscheid Sassi Cristiano Maciel Vinícius Carvalho Pereira	Revisão sistemática de estudos sobre computação desplugada na educação básica e superior de 2014 a 2020: tendências no campo		X

Artigo	Eliane Soares de Lima	Semiótica discursiva e educação básica: um diálogo possível e necessário		X
Artigo	Valquíria Soares Mota Saboia Rozilda Pereira Barbosa	Pandemias reais, currículo, gestão escolar e nós. E agora?		X
Artigo	Rafael Fonseca de Castro Epifânia Barbosa da Silva	Processos formativos mediados por tecnologias emergentes no estado de Rondônia em tempos de pandemia: o que dizem os professores?	X	
Artigo	Edson Holanda Lima Barboza Sílvia Fernandes Mariz	Extensão universitária, formação de professores e ensino de História no Brasil: abordagens, legislação e desafios		X
Artigo	Ive Marian de Carvalho Pollyanne Bicalho Ribeiro	O ensino remoto de Língua Portuguesa na educação básica frente à pandemia da COVID-19: perspectivas e possibilidades		X
Dissertação	Maria de Fátima Nascimento Freitas	Desafios da formação de professores para a Educação Inclusiva no curso de Pedagogia de uma instituição de ensino superior de Aparecida de Goiânia		X
Artigo	João Márcio Mendes Pereira	A agenda educacional do Banco Mundial em tempos de ajuste e pandemia		X
Artigo	Gabriel Pôrto César Helena de Oliveira Santiago Karine Isabel Schafer de Brum Hildegard Susana Jungo	A pandemia e os professores alfabetizadores: um olhar para a rede pública no Sul do Brasil		X
Artigo	Marcia E. J. Kniphoff da Cruz Samanta Ghisleni Marques Wilk Oliveira	Desenvolvimento e avaliação de material didático desplugado para o ensino de computação na educação básica		X
Artigo	Francielly Rodrigues de Farias Antônia Nádia Brito dos Santos Mônica Dias Soares Filipe Gutierrez Carvalho de Lima Bessa	Ensino remoto de Ciências: análise das perspectivas dos professores dos anos finais do Ensino Fundamental da rede pública de ensino do município de Hidrolândia-CE		X
Monografia	Filippe Neves de Andrade	Significados produzidos a respeito de vieses entre triângulo de Pascal, números tetraédricos e figurados triangulares em um processo de formação de professores de Matemática		X
Artigo	Juliana Iglesias Melim Lívia de Cássia Godoi Moraes	Projeto neoliberal, ensino remoto e pandemia: professores entre o luto e a luta		X
Monografia	Lázaro Pereira dos Santos	Educação Infantil na BNCC: fundamentos filosóficos e históricos dos conceitos de direitos de		X

		aprendizagem/desenvolvimento e campos de experiências		
Artigo	Glesiane Coelho Alaor Viana Liliane Rezende Anastácio Renata de Souza França	Ferramentas digitais: o desafio da comunidade acadêmica da UEMG durante a pandemia		X
Artigo	Shaiala Aquino dos Santos Aline Dourado Sena Gama	Lives interdisciplinares em tempos de pandemia: uma utilização das TICS como recurso didático no ensino de Ciências		X
Artigo	Antonio Chizzotti Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida	Currículo e utopias em meio ao negacionismo		X
Artigo	Mariana Pícaro Cerigatto	Construindo conhecimento por meio de jogos digitais com narrativas interativas: engajamento na cultura participativa em aulas remotas		X
Artigo	Luciola Licínio Santos Leandra de Oliveira	Currículo: lições do passado em tempos de BNCC		X
Artigo	Cleriston Izidro dos Anjos Fábio Hoffmann Pereira	Educação Infantil em tempos de pandemia: outros desafios para os direitos, as políticas e as pedagogias das infâncias		X
Artigo	Moacir dos Santos da Silva Sérgio Arruda de Moura	A BNCC e o ensino da Língua Portuguesa – reflexões sobre estratégias, metodologias e mídias digitais		X
Dissertação	Hanielly Cristinny Mendes Carvalho	Educação sexual na formação de professores: caminhos para a prevenção da violência sexual contra crianças e adolescentes.		X
TCC	Angelita Canabarro	Práticas do ensino de História na educação básica: um olhar sobre a desigualdade do acesso e da inclusão digital na rede pública e privada		X
Artigo	Joelma Gomes de Oliveira Bispo Flávia Lorena de Souza Araújo	Cenários da Educação Infantil no Território de Identidade de Irecê, na pandemia da COVID-19		X
Artigo	Gabriella Eldereti Machado Andréa Becker Narvaes Valeska Maria Fortes de Oliveira	Políticas de formação docente e as questões de gênero e sexualidade		X
TCC	Rodrigo da Silva Gonçalves	As perspectivas propostas pela BNCC para o ensino de Língua Portuguesa: uma análise do PNL D 2021		X
Artigo	Francisco Cleuton de Araújo	Estatística na BNCC: proposta de atividades para os anos finais do Ensino Fundamental.		X
Artigo	Solange Aparecida de Oliveira Hoeller Francisléia Giacobbo dos Santos	Estágio supervisionado e percurso formativo no curso de Pedagogia: desafios e possibilidade no contexto da pandemia (COVID 19)		X

	Rogério Sousa Pires			
Artigo	Roselane Fátima Campos Zenilde Durli	Infância confinada: liturgias de escolarização e privatização da Educação Infantil		X
Artigo	Ivone Garcia Barbosa Marcos Antônio Soares	Educação Infantil e pobreza infantil em tempos de pandemia no Brasil: existirá um “novo normal”?		X
Dissertação	Artur Cunha Nogueira de Oliveira	Uso de tecnologias digitais no ensino de cartografia em um sistema de ensino da educação básica no Brasil		X
Artigo	Maria Sueneide da Silva Colares	Vantagens e desvantagens do ensino híbrido no pós-pandemia: acontecimento discursivo e enunciativo		X
Artigo	Rosângela de Fátima Cavalcante França Ângela Aparecida de Souto Silva Débora Ferreira da Silva Feitosa	O ensino remoto na pandemia e a precarização da prática pedagógica de professores de Porto Velho: pertinências e impertinências		X
Monografia	Camila Fronza Predebon	Ressignificando a prática de ensino em tempo de pandemia COVID-19		X
Artigo	Edma Barcellos Lima Simone Cândida Paiva Joana Corrêa Goulart	Ensino a distância frente à pandemia COVID-19		X
Dissertação	Gabriela Maldonado Sewaybricker	Memórias docentes e Educação Infantil: diálogos com a formação de professores na cidade de Sorocaba – SP		X
Artigo	Zilda Gláucia Elias Franco Eulina Maria Leite Nogueira Welton de Araújo Prata	Educação Infantil no contexto amazônico: experiências em tempos de pandemia		X
Artigo	Natany Dayani de Souza Assai Sidney Lopes Sanchez Junior Márcia Inês Schabarum Mikuska Patrícia Ferreira Concato de Souza	Impactos do uso das tecnologias digitais da informação e comunicação durante a pandemia: relatos em um curso de Pedagogia		X
TCC	Pâmela das Graças de Freitas Golarte	Podcast de memória literária: uma proposta didática de combate à pedagogia do silenciamento no contexto da formação humana na educação básica		X
Artigo	Adelaide Alves Dias Isabelle Sercundes Santos Adams Ricardo Pereira de Abreu	Crianças com transtorno do espectro autista em tempos de pandemia: contextos de inclusão/exclusão na Educação Infantil		X
Artigo	Sonia Sueli Berti Pinto Miriam Bauab Puzzo	Desafios da educação refletidos e refratados na mídia durante a pandemia covid19		X

Artigo	Edna Alves Pereira da Silva Doralice Leite Ribeiro Alves Marinalva Nunes Fernandes	O papel do professor e o uso das tecnologias educacionais em tempos de pandemia		X
Artigo	Roberta Chiesa Bartelmebs Mikaela Teleken de Jezus Marcos Castellini	Formação para o ensino de Astronomia: relato de experiência de um curso de extensão		X
Artigo	Renato Start Mariana Gato Lemos de Souza dos Santos Marcela Borges Pinto Lima Pedro Kafuri Passos Silva Jade Peixoto Elias Macedo Ana Paula da Silva Santos	Extensão universitária, Educação Física e Educação Infantil: as novas formas de diálogo em meio à pandemia		X
Artigo	Silvia Helena Vieira Cruz Cristiane Amorim Martins Rosimeire Costa de Andrade Cruz	A Educação Infantil e demandas postas pela pandemia: intersectorialidade, identidade e condições para o retorno às atividades presenciais		X
Artigo	Lívia Danielle Rodrigues do Nascimento	O ensino de Geografia em tempos de pandemia: o uso das TDICS, o papel da escola e os desafios da prática docente		X
Artigo	Silvana Leonora Lehmkuhl Teres Regina Célia Grando	Percepções de professores que ensinam matemática em formação em um grupo colaborativo		X
Artigo	Pedro Paixão Borges Alan Severo	Explorando a potencialidade da resolução de problemas no contexto da pandemia de Covid-19 para o desenvolvimento da literacia estatística da população		X
Artigo	Jeane Barros de Souza Ivone Teles Buss Heidemann Chris Netto de Brum Fernanda Walker Maira Lidia Schmeichel Jeferson Santos Araújo	Vivências do trabalho remoto no contexto da covid-19: reflexões com docentes de Enfermagem		X
Artigo	Guilherme Raymundo Costa	Gincana solidária on-line do curso de Educação Física		X
Artigo	Jevison Cesário Santa Cruz Maria do Rosário Alves Leite	Educação musical durante a pandemia da Covid-19 em 2020: um relato de experiência		X
Artigo	Silvânia da Silva Costa Robson Andrade de Jesus	Tessituras matemáticas: experiências interdisciplinares entre matemática e música no CODAP/UFS		X
Livro	Maria Luiza Flores Simone Albuquerque	Notas sobre o brincar: experiências na constituição de uma brinquedoteca		X
Artigo	Cristiane Santana de Arruda Lívia de Oliveira Teixeira Dias Carvalho Mônica de Almeida Ribas	Avaliação da criança de Educação Infantil no período de aulas remotas		X

Artigo	Henrique Dias Gomes de Nazareth Renata da Silva Souza	E daí? O ENEM não pode parar: concepções de avaliação do MEC durante a pandemia		X
Artigo	Anna Luiza Bencke Rohr Juliana Schreiner Maria Luiza Oliveira de Paula Paloma Winter Anna Luiza Bencke Rohr	Jogos e ludicidade no ensino de Língua Inglesa: relatos de professoras pré e em serviço		X
Artigo	Kéli Renata Corrêa de Mattos Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto Micheli Bordoli Amestoy	Produção de texto da Base Nacional Comum Curricular e o posicionamento da área das Ciências da Natureza		X
Artigo	Antonia Dalva França-Carvalho Jucyelle da Silva Sousa Andrezza Maria Batista do Nascimento Tavares	Infância e ensino remoto: mobilizando o patrimônio educativo imaterial em tempos de pandemia		X
Artigo	Marta Regina Furlan de Oliveira Alex Sander da Silva	CRITINFÂNCIA: infância, educação, teoria crítica e outros diálogos em tempos de resistência		X
Artigo	Ariana Reis Messias Fernandes de Oliveira Alana da Silva Souza Ana Paula Pereira da Silva Kaylane Teles de Souza Keclin Eduarda Santos de Jesus Marcela Kelly Sena de Jesus	Educação ambiental: ações e experiências em espaço educativo não formal em tempos de pandemia		X
Artigo	Gilberto Ferreira da Silva Juliana Aquino Machado Rejane Reckziegel Ledur	Saberes em diálogos: fronteiras entre formação, docência e pesquisa		X



## APÊNDICE B – COLETA DE DADOS NO PORTAL DE PERIÓDICOS DA CAPES

Tipo de publicação	Autor(es)	Título	Incl.	Excl.
Artigo	José Moisés Nunes da Silva Vandernúbia Gomes Cadete Nunes	Formação continuada docente: uma análise a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/1996) e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica (Resolução CNE-CP 2/2015)		X
Artigo	Luiz Martins Junior Julice Dias Jordelina Beatriz Anacleto Voos	Entrecruzando a Base Comum Curricular e a formação de professores da Educação Infantil		X
Artigo	Paula Cinthya Silva Cintra Renata Luiza da Costa	Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores para educação básica. de 2015 e 2019: PERSPECTIVAS prática e emancipadora		X
Artigo	Altair Alberto Fávero Lidiane Limana Puiati Pagliarin Marcio Giusti Trevisol	Diretrizes curriculares nacionais para a formação continuada dos professores da educação básica: análise comparada dos Planos Estaduais de Educação do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina		X
Artigo	Patrícia Vecchio Guarnieri Mônica Regina Vieira Leite Beatriz Saleme Corrêa Cortela Sandra Regina Teodoro Gatti	História e Filosofia da Ciência na educação básica: reflexões à partir da Base Nacional Comum Curricular		X
Artigo	Fernanda do Nascimento Matias Soraya Corrêa Domingues	Educação ambiental e ginástica na Base Nacional Comum Curricular: uma análise sobre a frequência da ocorrência de palavras-chave		X
Artigo	Daiane Lanes de Souza Rosane Carneiro Sarturi	Base Nacional Comum Curricular e processos de atuações na Educação Infantil		X
Artigo	Bruna Lixinski Zuge Patrícia Becker Engers Sara Lima Pereira Corrêa Tainá Fernandes Michele Bulhosa de Souza Jaqueline Copetti	Promoção de saúde na Educação Infantil e anos iniciais: possibilidades e desafios da Base Nacional Comum Curricular		X
Artigo	Antônio de Pádua Arruda dos Santos Filho Maria Cleide da Silva Barroso Caroline de Goes Sampaio	História da educação no Brasil: da Constituição Federativa de 1988 a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)		X
Artigo	Silvana do Nascimento Silva	As vozes de professores pesquisadores do campo da educação ambiental		X

	Carlos Frederico Bernardo Loureiro	sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação Infantil ao Ensino Fundamental		
Artigo	Thalisia Cunha dos Santos Johana Marcela Concha Obando Diana Negrão Cavalcanti	Discutindo a Base Nacional Comum Curricular brasileira: uma análise sobre educação inclusiva no ensino de Ciências da Natureza		X
Artigo	Ellen Grace Pinheiro Vânia de Fátima Matias de Souza Larissa Michelle Lara	Educação Física na Base Nacional Comum Curricular: o que apreender de documentos e pareceres oficiais?		X
Artigo	Pierre Silva Machado Nycole Souza Prietsch Jane Helen Gomes de Lima Sabatha Catoia Dias	Por um ensino de Língua Portuguesa para além do capital: uma análise crítica da Base Nacional Comum Curricular sob o viés da pedagogia histórico-crítica e da educação linguística		X
Artigo	Estevão Antunes Júnior Cláudio José de Holanda Cavalcanti Fernanda Ostermann	A Base Nacional Comum Curricular como revocalizadora de vozes dos Parâmetros Curriculares Nacionais: o currículo Ciência, Tecnologia e Sociedade na educação científica para os anos finais do Ensino Fundamental		X
Artigo	Carlos José Trindade da Rocha	Desenvolvimento profissional docente e formação do sujeito criativo investigativo de acordo com a Base nacional comum Curricular para o ensino de Ciências		X
Artigo	Artur Gomes de Moraes Alexsandro da Silva Gabryella Silva do Nascimento	Ensino da notação alfabética e práticas de leitura e escrita na Educação Infantil: uma análise das três versões da Base Nacional Comum Curricular		X
Artigo	Anny Catarina Nobre de Souza	O estudo das águas na formação de professores de Geografia em face da Base Nacional Comum Curricular no Brasil		X
Artigo	Jéssica Mary Costa do Rosário Ana Emilia Fajardo Turbin	A resignificação do ensino de línguas a partir do uso intensivo das TDIC em tempos de pandemia		X
Artigo	Isabel Baptista	A página da educação. Uma publicação com passado, presente e futuro		X
Artigo	Raquel Varela Roberto Della Santa	Pandæmonium educacional? Para um manifesto docente contra a “distância social”		X
Artigo	Wenceslao Machado de Oliveira Junior Flaviana Gasparotti Nunes Gisele Girardi	As telas da escola: cinema e professores de geografia perguntas e reflexões em torno de uma pesquisa		X
Artigo	Marcos Villela Pereira Sônia Maria de Souza Bonelli	Avaliação na educação superior: limites e possibilidades de uma experiência		X

	Rosane Oliveira Duarte Zimmer Síntia Lúcia Faé Ebert			
Artigo	Rosemary Roggero Adriana Zanini da Silva	A disputa dos recursos públicos da educação básica, os arranjos do estado com o mercado e seus impactos na gestão democrática e participativa da educação no âmbito dos municípios		X
Artigo	Rafael Vetromille Castro Helena dos Santos Kieling	Metodologias ativas e recursos digitais para o ensino de L2: uma revisão sobre caminhos e possibilidades		X
Artigo	Didiê Ana Ceni Denardi Raquel Amoroginski Marcos Camila Ribas Stankoski	Impactos da pandemia covid-19 nas aulas de inglês		X
Artigo	Lucilene Amarante Jani Alves da Silva Moreira Leonardo Dorneles Gonçalves	Análise sobre o programa Tempo de Aprender no Brasil: o direito à alfabetização ou a performatividade docente?		X
Artigo	Elaine Maria Santos	O ensino remoto emergencial e o uso de recursos digitais em aulas de Língua Inglesa		X
Artigo	Sofia Lerche Vieira Eloisa Maia Vidal Paulo Alexandre Sousa Queiroz	Financiamento e expansão do Ensino Médio: o caso da diversificação da oferta no Ceará		X
Artigo	André Firpo Beviláqua Alan Ricardo Costa Vanessa Ribas Fialho Wilson José Leffa	Princípios de curadoria de recursos digitais em inglês como segunda língua no ELO em nuvem		X