



**Colóquio Internacional
Educação e Contemporaneidade**

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Anais, Volume XVI, n. 8, set. 2022
ISSN: 1982-3657 | Prefixo DOI: 10.29380

Eixo 8

Educação, Inovação e Tecnologias

Ensino Híbrido E Ensino De Ciências Interfaces Na Formação Docente

Hybrid Teaching and Teaching of Science Interfaces in Teacher Training

CRISTIANA MARINHO DA COSTA

DOI: <http://dx.doi.org/10.29380/2021.15.08.12>

Recebido em: 31/07/2021

Aprovado em: 09/08/2021

Editores responsáveis:

Veleida Anahi Capua da Silva Charlot e Bernard Charlot



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Ensino Híbrido E Ensino De Ciências Interfaces Na Formação Docente

Hybrid Teaching and Teaching of Science Interfaces in Teacher Training

RESUMO

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, na modalidade exploratória, desenvolvida a partir de produções atuais da área e aplicação de questionário sobre a temática com professores de ciências. Objetivamos compreender o formato de formação docente para o ensino híbrido e suas relações com o ensino de ciências. Os resultados revelam que práticas de ensino na perspectiva das metodologias ativas propiciam motivação e curiosidade dos alunos sobre conhecimentos científicos, potencializando o engajamento nas tarefas. Ademais, o uso dessa prática propicia experiências formativas ao professor, desenvolvendo novas habilidades e construindo outros saberes para melhorar sua prática ao se desafiar utilizando outra/nova abordagem pedagógica que visa o aluno no centro desse processo.

Palavras-chave: ENSINO HÍBRIDO. ENSINO DE CIÊNCIAS. FORMAÇÃO DOCENTE.

ABSTRACT

It is a qualitative research, in exploratory mode, developed from current productions in the area and application of a questionnaire on the subject with science teachers. We aim to understand the teacher training format for hybrid teaching and its relationship with science education. The results reveal that teaching practices from the perspective of active methodologies provide students with motivation and curiosity about scientific knowledge, enhancing their engagement in tasks. Furthermore, the use of this practice provides formative experiences for the teacher, developing new skills and building other knowledge to improve their practice by challenging themselves using another/new pedagogical approach aimed at the student at the center of this process.

Keywords: HYBRID TEACHING. SCIENCE TEACHING. TEACHER FORMATION.

INTRODUÇÃO



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



O impacto das TIC na educação assume um aspecto particular de um fenômeno complexo relacionado com o papel dessas tecnologias na sociedade atual que comporta novas maneiras de trabalhar, de comunicar-se, de relacionar-se, de aprender, de pensar, em resumo de viver. É fato que essa sociedade atual se sustenta, no desenvolvimento das TIC e por consequência desse desenvolvimento, vivenciamos a iminência de um novo paradigma tecnológico, que se organiza em torno das tecnologias da informação e comunicação associadas a profundas transformações sociais, econômicas, culturais e educacionais (Castells, 2000).

No contexto educacional, encontra-se o ensino híbrido definido por um modelo de formação pelo qual se combinam atividades de ensino presenciais, ou “face a face”, com outras realizadas a distância e apoiadas em TIC (e-learning). Sua finalidade é contribuir para alcançar os objetivos educacionais desejados a partir das vantagens que oferece cada ambiente seja, na modalidade presencial com interação física, vínculo emocional, atividades de maior complexidade cognitiva e na virtual com redução de custos, de deslocamento, alojamento, eliminação de barreiras espaciais e flexibilidade temporal.

O processo de aprendizagem no ensino híbrido desenvolvido pelas metodologias ativas, remetem a práticas integralizadoras capazes de transpor os alunos do ambiente tradicional comum da sala de aula a um lugar de tomada de decisões, experimentações e conscientização de práticas significativas mais eficazes voltadas ao desenvolvimento social dos educandos motivando-os para além da compreensão de conteúdo.

Assim, os estudantes se desenvolvem como sujeitos autônomos e protagonistas de seus aprendizados. Para alcançar as façanhas acima, como deve configurar-se a identidade, prática e formação do docente e facilitador nesse processo, pergunta norteadora da nossa pesquisa. O presente trabalho tem por objetivo: Compreender no âmbito geral, o papel docente no ensino híbrido frente as demandas de competências para formação integral do ensino de ciências no cenário atual.

O ensino híbrido, a solução apontada no momento para fortalecer a educação, isso é fato com suas metodologias ativas de fato, otimiza o processo de ensino-aprendizagem. A problemática em questão é o preparo do docente para atender essas demandas formativas e sobretudo tecnológica e personificada ao mesmo tempo, quais competências precisam ser desenvolvidas e qual o formato de formação docente poderá atender a essas demandas?



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Segundo Haythornthwaite e Nielsen (2007) pontos críticos acerca dessa modalidade: Restringem as comunicações emocionais, complexas e expressivas. Potencializam as relações sociais superficiais e, às vezes, favorecem a irresponsabilidade e a falta de compromisso. Permitem a agressão verbal, o insulto e os diversos “ismos” (racismo, sexismo, etc.). Favorecem o abandono das relações locais. Tendem a propagar e reforçar um saber mais instável, profano e mundano (infoxicação). Diante dos contextos acima, quais finalidades e atitudes educacionais seria necessário promover com ensino híbrido?

Diante desse cenário de tensões que emergiram nos últimos anos, percebe-se um disparo incitante no ambiente acadêmico por novas metodologias de construção do conhecimento, fundadas nas abordagens intertransdisciplinares, ou ainda, multirreferenciais, que valorizem o conhecimento prévio do estudante e o mobilizem a assumir ativamente a responsabilidade pelo seu processo de aprendizagem. Apesar de ser possível, é muito difícil para o professor gerenciar essa personalização da aprendizagem apenas durante a realização de suas aulas presenciais, onde – em algum momento – ocorrerão proposições que exijam, de toda a turma, determinada sincronicidade de escuta, reflexão e construção. Nesse sentido, ampliar as situações didáticas para além do horário da aula e do espaço físico reservado para ela faz com que o professor possa mediar a individualização da aprendizagem sem abrir mão dos benefícios da aprendizagem coletiva. Isso é possível a partir da realização, não apenas de encontros ou acompanhamento pedagógico virtual, mas da adoção do que chamamos de Metodologias Ativas de Aprendizagem (MAA), as quais representam alternativas valiosas direcionadas à proposição de ações formativas contextualizadas e inseridas nas novas demandas de ensino-aprendizagem problematizadas até o momento (SOUZA, 2019).

E mais uma vez, o questionamento estará o professor preparado para essas intervenções, seria mais demandas de trabalho, além da que é inerente a profissão, terá o professor condições de trabalhos para isso, saúde, identidade docente seguiremos com as reflexões.

Fundamenta-se esta pesquisa tomando por base as teorias sobre como as pessoas aprendem, segundo Bransford, Brown e Cocking (2000), dialogam com a nova visão de ensino. Acerca das três principais conclusões sobre a ciência da aprendizagem identificadas por esses autores, abordam a importância para entender o novo papel do processo de ensino e de aprendizagem.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Assim como, a relevância para desenvolver nos estudantes competências em investigação. Compreender base de conhecimento factual e ideias no contexto de um quadro conceitual e organização do conhecimento de modo a facilitar sua aplicação. Ressaltando que o aprendiz necessita ter um papel ativo para significar e compreender as informações de acordo com seus conhecimentos prévios, construindo novos conhecimentos e saberes significativos sabendo aplicá-los em situações concretas.

Logo, as afirmações fortalecem em especial a relação com a sala de aula, em que esta deverá ser repensada assim como sua estrutura e abordagem pedagógica. Nessa perspectiva, surgem diversas propostas de práticas pedagógicas alternativas, como o ensino híbrido, as metodologias ativas, na qual, em detrimento a aprendizagem passiva, bancária (FREIRE, 1987), baseada na transmissão de informação, o aluno assume uma postura protagonista, participativa, na qual ele resolve problemas. Então, somos levados a pensar: quais os caminhos num ambiente didático e dialético em que acontece o devido entendimento autônomo e a criação de espaços coletivos de troca de saberes? Em que as metodologias ativas no ambiente escolar é de ampla responsabilidade, pois cada sujeito aprende de uma ou várias formas?

A práxis docente, como afirma Antônio Nóvoa (2001), é ainda mais complexa hoje, pois o professor lida com saberes variados, com as tecnologias e uma complexidade social, que é consequência dos fenômenos da globalização, da ampliação do acesso à escola, da diversidade cultural, social, econômica etc.

Segundo o autor,

[..] quando todos os alunos vão para a escola, de todos os grupos sociais, dos mais pobres aos mais ricos, de todas as raças e todas as etnias, quando toda essa gente está dentro da escola e quando se consegue cumprir, de algum modo, esse desígnio histórico da escola para todos, ao mesmo tempo, também, a escola atinge uma enorme complexidade que não existia no passado. Hoje em dia é, certamente, mais complexo e mais difícil ser professor do que era há 50 anos, do que era há 60 anos ou há 70 anos. (NÓVOA, 2001, sp).



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



O autor afirma que a formação de professores deve ser continuada, num contínuo, durante toda a vida profissional do docente e as ações formativas devem ser organizadas pelos próprios professores. Além disso, dentre as competências exigidas para a prática docente, destaca-se: a competência de organização. Essa diz respeito à habilidade para organizar aprendizagens, inclusive aquelas que ocorrem via os meios informáticos; organização da turma ou da sala de aula. Ou seja, “o professor como organizador do trabalho escolar, nas suas diversas dimensões”, promovendo a organização como comunidade profissional.

Em 2002, Nóvoa endossa a necessidade de o professor saber organizar e saber organizar-se, sendo capaz de “promover a organização de espaços de aprendizagem inter-pares, de troca e de partilha”, que representa mais que promoção da colaboração, mas a inscrição “dos princípios de coletivo e de colegialidade na cultura profissional dos professores” (p.25).”

[...] esta organização coletiva não passa apenas, eu insisto bem, apenas pelas tradicionais práticas associativas e sindicais – passa também por novos modelos de organização, como comunidade profissional, como coletivo docente, dentro das escolas, por grupos disciplinares e conseguirem deste modo exercer um papel com profissão, que é mais ampla do que o papel que tem exercido até agora. (NÓVOA, 2001, sp).

Acerca da Educação Híbrida (Blended Learning) e Online destaca-se diversas iniciativas de formação inicial e continuada de educadores foram modeladas, desenvolvidas e implementadas por meio de cursos abertos massivos online (MOOC), cursos online e com abordagens online e híbrida (PHILIPSEN, TONDEUR, ZHU, 2016).

A aprendizagem híbrida (Blended Learning) pode ser denominada de diversos modos,

Abordaremos na referida pesquisa a definição de aprendizagem num contexto de interações presenciais e online (BOELENIS et al., 2015).

Entre as diversas razões para a adoção de formação com abordagem híbrida elencamos abaixo:

- A. professores disponíveis em situações que impossibilitam a sua presença;
- B. trazer o contexto real para a formação inicial;
- C. possibilitar o feedback entre pares;
- D. formação de comunidade intercultural e internacional na formação inicial e no desenvolvimento profissional do educador;
- E. diminuição dos custos em termos de escalabilidade;



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



F. possibilidade de desenvolver, identificar e incorporar práticas inovadoras em educação;

G. possibilidade de aumentar o acesso à educação de qualidade.

Owston (2018), além das razões já citadas, destaca o empoderamento maior dos estudantes em formações híbridas a partir da identificação de quatro aspectos:

A. flexibilidade para escolher quando e onde participar da parte online da formação;

B. o desempenho dos estudantes em cursos híbridos tende a ser melhor do que totalmente online ou presencial;

C. a autoeficácia e a autorregulação tendem a ser maiores em cursos híbridos;

D. o nível de satisfação dos estudantes com os métodos de aprendizagem que usam as abordagens híbridas.

Além de imprescindíveis na formação docente esses aspectos nos vieses do desenvolvimento de habilidades reflexivas sobre práticas e inovações nacionais ou internacionais, nos mais variados contextos são configurados como êxitos relevantes na educação híbrida. Devido a possibilidade de registrarem suas práticas nas salas de aulas, e posteriormente compartilharem e refletirem junto a seus pares e numa rede colaborativa fazer intervenções e repaginarem em e-portfólios com reflexões e gerenciamento de aprendizagem em países da África, na Índia e regiões da América Latina (IMPEDOVO; MALIK, 2019).

Pesquisas apontam que cursos híbridos, garantem sucesso, quando o design do curso é bem planejado adequando as atividades nos cenários online e presenciais (LITTENBERG-TOBIAS; REICH, 2018).

No entanto, é necessária atenção para a necessidade de um suporte de qualidade nas atividades presenciais que servirão de degraus para a aprendizagem nos ambientes online.

Nesse cenário de interações de aprendizagem, há um público significativo de discentes que são atraídos pela modalidade híbrida de ensino, contudo historicamente, o perfil dos estudantes que têm um melhor desempenho em cursos online são os com maiores experiências educacionais e estratégias de aprendizagem mais definidas (LITTLEJOHN et al., 2016).



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



A modalidade de ensino online, é denominada como um conjunto de metodologias, interações, ferramentas e conhecimentos que levam intencionalmente a aprendizagem, mediada pela internet. Necessitando de um design educacional e de aprendizagem que coordenem as diversas experiências da relação ensino-aprendizagem. Levando em conta os materiais e ferramentas tecnológicas que devem atender as necessidade dos discentes e aos diferentes contextos e objetivos de aprendizagem. Alguns requisitos essenciais são: Planejamento, organização e interdisciplinaridade.

O design dessa modalidade precisa ser pensado de modo a justificar os momento síncronos e assíncronos, online e offline e as tecnologias envolvidas de acordo com os objetivos de aprendizagem.

Não adianta ter uma plataforma com serviços que a grande maioria não consegue acessar por limitações de equipamentos ou custo.

Segundo Palenta et. al. (2020), os quatro elementos centrais para um bom design de ensino online: o contexto, ferramentas e recursos, tarefas concretas e as relações entre os três (interatividade das ferramentas, individualização das tarefas e o tipo de mediação do professor a partir dos recursos).

Algumas regras da modalidade híbrida: Considerar objetivos pessoais e contextualizados dos estudantes; Garantir boa comunicação; Escuta, explicação; Identificar as necessidades dos alunos; Os modos de interação; Considerar a infraestrutura e os acessos dos estudantes; Recorrer a learning analytics; Identifique as diferentes possibilidades das diversas mídias e como usá-las.

Presencialidade (efetiva, cognitive, social e aprendizagem) é importante para professores e alunos; Pedagogia distribuída, Envolvimento dos diversos stakeholders, construir relacionamentos.

Em cursos híbridos, a organização da aprendizagem inclui não apenas a gestão do que ocorre na sala de aula presencial, mas também a gestão dos acontecimentos planejados para o ambiente virtual de aprendizagem. Assim, pode-se notar que muitas vezes o desafio, para o professor, parece ser maior que na educação a distância (mesmo a online) ou educação presencial, por exigir dele habilidades e competências para promover o processo de ensino-aprendizagem em espaços diferentes das quais está habituado. Minimamente, nesse cenário, é importante que o professor reúna as habilidades e competências necessárias as demandas atuais.

A metodologia do presente trabalho constitui-se numa pesquisa exploratória e descritiva num percurso metodológico de viés qualitativo, os caminhos a serem trilhados foram:

Na fase inicial, pesquisa bibliográfica exploratória sobre a temática;



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Em seguida, aplicação de questionário com 71 professores da área de ensino de ciências (30 professores de Biologia, 20 professores de Matemática, 15 professores de Química e 6 professores de Física) para situar-se de forma geral acerca da temática nele consta informações sobre (tipo de instituições, disciplina, uso de tecnologias antes e durante a pandemia, plataformas utilizadas, metodologias ativas utilizadas);

Por fim, Refletir sobre as descobertas e achados. Pautado na análise de conteúdo de Bardin para fortalecer novas descobertas ou afirmar hipóteses, em consonância com objetivo teórico da pesquisa: Apresentar as Metodologias Ativas e especificamente o ensino híbrido e as competências na formação docente para esta modalidade de ensino com interface no ensino de ciências. Destacando que a análise de conteúdo, admite tanto abordagens quantitativas quanto qualitativas, presta-se tanto aos fins exploratórios quanto ao de verificação, confirmando ou não hipóteses ou suposições preestabelecidas. A análise de conteúdo é composta por três etapas: a) a análise preliminar, b) a exploração do material, c) tratamento dos dados e interpretação (VERGARA, 2010).

Nos resultados e discussões foram sinalizados os seguintes dados:

Maior participação de docentes da rede pública de ensino apresentando um percentual de aproximadamente (84,3%).

Utilização frequente (53,5 %) de recursos digitais durante a pandemia.

Ferramentas utilizadas e seus respectivos percentuais: Whatsapp (71,8%); em seguida Google Meet, Classroom (56,3%), logo depois Youtube (42,3%); plataformas específicas das redes de ensino/outros(38%), Zoom (28,2%); Facebook (11,3%); Instagram (9,9%) e em menor percentual Skype (1,4%).

A pesquisa aponta para um percentual de aproximadamente (77,9%) da importância da estratégia de gamificação e lúdico no engajamento dos estudantes nas aulas remotas.

Diante dos dados acima e do cenário de pandemia, o docente demonstrou capacidade de adaptação e até mesmo de se reinventar através da sua prática fazendo uso das diversas ferramentas online e estratégias híbridas nos processos de ensino-aprendizagem.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



As metodologias ativas no ensino de ciências sob o olhar de Paulo freire, buscando-se identificar pontos de convergências, ou seja, de encontros entre as metodologias ativas e a concepção educacional freiriana. Neste sentido, busca-se dialogar relacionando ao diálogo e algumas plataformas e ferramentas digitais, para o trabalho remoto, envolvendo o participante como sujeito ativo do processo de formação. De modo, a discutir sobre as metodologias ativas que podem ser exploradas no ensino das ciências, entre estas destaca-se como levar problematização para as aulas de ciências?

Os professores pesquisados sinalizaram:

P1: - Observar, despertar a curiosidade e criar novas metodologias interessantes!

P2: - Começo com um dialogo, contando experiencias.

P3: - É gostoso, nesse momento a gente fala da gente TB, "Ensinar é correr risco", como afirma Paulo Freire

P4:- O diálogo é fundamental. Então por meio do diálogo podemos identificar situações que possam favorecer a relação de ensino-aprendizagem e buscar conexões com os conteúdos disciplinares. Não estou em sala de aula mais, mas nos clubes de ciências do laboratório de ciências e tecnologia sempre buscamos dialogar e incentivar nossos estudantes com provocações.

P5:- Metodologia de Projetos.

P6:- conversas com os estudantes para perceber o que sabem dos assuntos, vídeos no youtube, atividades rápidas na internet como questionários, recomendação de documentários.

P7:- Sempre algum assunto vem à tona durante as aulas de Ciências. Quando percebo o grande interesse, busco vídeos e textos sobre o assunto. Tratar de atualidades também vem sendo bem estimulante.

P8:- Lançando perguntas que despertem a curiosidade

P9:- Com desafios, com empatia, mostrando algo relevante e debatendo com eles. Eles interagem bastante nas minhas aulas e aprendem, com a construção de ambas as partes.

P10:- Utilizando de métodos mais atrativos seguido de muita interatividade entre professor e aluno, demonstrando a capacidade de resiliência entre os educandos, construído um ambiente satisfatório mediante as dificuldades encontradas durante as aulas remotas. Elevar as dinâmicas de convivência mediadas em sentimentos frutuossos e acolhedores.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



P10:- Associando o estudo de ciências ao dia a dia dos estudantes. Ciências está em tudo, em nossa casa, no nosso bairro, em nós e no Universo.

P11:- As aulas praticas despertam a curiosidade nos alunos.

P12:- Despertar a curiosidade

Analisando situações- problema, realizando experimentos, promovendo a participação dos estudantes.

P13:- Eu tento sempre trazer para o cotidiano deles. lançar perguntas curiosas que chame atenção dele. exemplos a super lua, entre outros.

O que disse Freire e as convergências com as metodologias ativas e o ensino de ciências endossando o que os docentes pesquisados, afirmaram acima:

- Novas metodologias de ensino que foquem a interação entre os sujeitos (professor/aluno, aluno/aluno, professor/professor);
- Protagonismo, postura crítica e autônoma dos estudantes.

Paulo Freire foi um dos pioneiros a problematizar os desafios concretos que impulsionaram a articulação de movimentos populares em direção à transformação das realidades sociais opressoras.

Freire (2000) já idealizava sobre isso:

(...) As crianças precisam crescer no exercício desta capacidade de pensar, de indagar-se e de indagar, de duvidar, de experimentar hipóteses de ação, de programar e de não apenas seguir os programas a elas, mais do que propostos, impostos.

O trabalho com metodologias ativas desenvolve habilidades como: pensamento crítico, trabalho em equipe, participação e criatividade. Essas características tornam a aprendizagem mais prazerosa e sustentável, mediante o desenvolvimento do interesse da descoberta por novos conhecimentos dos estudantes.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



(...) educação conscientizadora é aquela que problematiza, critica e prioriza o diálogo, o respeito, o amor, o ato de criação e recriação, partindo do estudo “em círculo cultural” das situações-problema retiradas da realidade do estudante (FREIRE, 1987).

O professor deve estimular o desenvolvimento do pensamento crítico e da reflexão, além de aperfeiçoar a autonomia do estudante, focando no seu desenvolvimento integral, em sintonia com as novas demandas emergentes neste século.

Benefícios das metodologias ativas que podem promover otimização no ensino de ciências:

- Autonomia
- Aptidão Em
- Resolver
- Problemas
- Colaboração
- Confiança
- Protagonismo
- Senso Crítico
- Aprendizado
- Envolvente
- Empatia
- Responsabilidade
- Participação

No entanto, o mero adestramento nas ferramentas não garante a aprendizagem se não for associado as habilidades e competências conforme endossa Souza, 2019, elencadas abaixo:

Faz-se necessário a organização da aprendizagem em ensino híbrido através de atividades, descrição e organização do ambiente virtual de aprendizagem estruturado pedagogicamente conforme colaboração de uma equipe técnica multidisciplinar com foco num formato de como os conteúdos e dispositivos tecnológicos serão apresentados.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



A dinâmica da aprendizagem e planejamento didático-pedagógico definem como as aulas deverão ocorrer, selecionando cuidadosamente que conteúdos serão trabalhados presencialmente e quais ocorrerão fora da sala de aula. Além de que o docente também deverá ser capaz de elaborar o plano do curso e o plano de cada aula, considerando a seleção dos diversos dispositivos tecnológicos que deverão ser selecionados adequadamente.

Conforme a seleção dos dispositivos tecnológicos e as referidas adequações as situações didáticas propostas.

Além do planejamento, proposição e mediação das atividades didático pedagógicas com inclusão do tempo de execução e espaço das atividades que serão realizadas.

Acompanhamento do acesso e da participação dos estudantes através de relatórios de acompanhamento dos estudantes, apresentando informações acerca da frequência em sala de aula e da participação (considerando aspectos quantitativos e qualitativos).

Outro ponto importante é a avaliação pedagógica processual através do ciclo de aprendizagem de cada estudante e da turma, comparando resultados e emitindo feedbacks dialogados.

Num propósito maior de constituir comunidade de aprendizagem colaborativa com objetivo de apoiar/mobilizar buscando manter vínculos mais estreitos entre os estudantes e o campo do conhecimento estudado. Assim como, revisão e reação dinâmica a acontecimentos não previstos. Repensando práticas didático-pedagógicas e está preparado para reagir aos acontecimentos não previstos, acolhendo os estilos de aprendizagem e as demandas apresentadas pelos estudantes e pela sociedade a que estão inseridos (SOUZA, 2019)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentro do que foi exposto, num viés reflexivo estarão a formação inicial, a continuada, as IES, as políticas públicas na educação favorecendo os docentes a atenderem o formato acima de demandas do novo modelo de ensino?



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Logo, cabe ao professor regente analisar e contextualizar o que de fato agrega valor aos seus discentes, não abrindo mão de um olhar flexível para que não se perca a humanização do fazer pedagógico, e assim chegamos a mais questionamentos, estarão os docentes preparados em suas grades curriculares de formação e em seus processos formativos para atender a tais demandas, será o ensino híbrido a salvação, o remédio para uma educação significativa ou é a atuação docente a mola propulsora do processo nessa articulação. E quais seriam as competências e formato de formação docente para atender ao ensino híbrido e suas metodologias ativas? Tentamos nos aproximar de possíveis caminhos para esse questionamento, mas continuamos com a mesma indagação na tentativa de continuar provocando discussões, questionamentos, debates entre os pares e comunidade acadêmica e longe de esgotar a temática, mas que este sirva de instrumento para mais produções científicas com essa abordagem.

REFERÊNCIAS

Bacich, L.; Moran, J. *Metodologias ativas para uma educação inovadora*, 2017.

Disponível em <https://curitiba.ifpr.edu.br/wpcontent/uploads/2020/08/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-InovadoraBacich-e-Moran.pdf>

Bransford, J. D.; Brown, A. L.; Cocking, R. R. *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, D.C.: National Academy Press, 2000.

Boelens, R., Van Laer, S., De Wever, B.; Eelen, J. *Blended learning in adult education: Towards a definition of blended learning*. Project report. *Adult Learners Online*, 2015.

<http://www.iwt-alo.be/wp-content/uploads/2015/08/01-Project-report-Blended-learningin-adult-education-towards-a-definition-of-blended-learning.pdf>. Acesso em 25 de junho 2021.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Castells, M. (2000). *La era de la información. Vol 1. La sociedad red (segunda edición)*. Madrid: Alianza.

Freire, P. *Pedagogia do Oprimido*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

Freire, P. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa* – São Paulo: Paz e Terra, 1996. – (Coleção Leitura)

Freire, P. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*, 2000. Disponível em: <https://cpers.com.br/wpcontent/uploads/2019/09/11.-Pedagogia-da-Indigna%C3%A7%C3%A3o.pdf>

Haythornthwaite E Nielsen (2007). *Revisiting Computer-Mediated Communication for work, community and learning*. En J. Gackenbach (Ed.), *Psychology and the Internet* (pp.167-185). San Diego: Elsevier.

Impedovo, M.A.; Malik, S.K. Pakistani *Teacher-Educator Professional Learning through an International Blended Course*. Open Praxis, v. 11, n. 2, p. 157-166, 2019 INEP, MEC. Censo da Educação Superior, 2018, divulgação dos resultados. Brasília-DF, MEC2019.

http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/apresentacao_censo_superior2018.pdf

Littenberg-Tobias, J.; Reich, J. *Evaluating access, quality, and inverted admissions in MOOC-based blended degree pathways: a study of the MIT supply chain management MicroMasters*.

Paper submitted under evaluation 2018. DOI: 10.31235/osf.io/8nbsz

Nóvoa, A. *Formação de professores e trabalho pedagógico*. Lisboa: Educa, 2002.

_____. *O Professor Pesquisador e Reflexivo. Entrevista concedida em 13 de setembro de 2001*. Disponível em: http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio_novoa.htm. Acesso em: 11 fev. 2021.

Oliveira, D. C.; Amorim, S. & at all. *Metodologias Ativas no Ensino de Ciências da Natureza: significados e formas de aplicação na prática docente*, *Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, 2020.

Disponível em: <///C:/Users/Suporte/Downloads/4333-Texto%20do%20artigo-19920-1-10-20201207.pdf>



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Owston, R. (2018). *Empowering Learners through Blended Learning*. *International Journal on E-Learning*, 17(1), 65-83. Waynesville, NC USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). <https://www.learntechlib.org/primary/p/177966/>. Acessado em 3 de maio 2020

Philipsen, B., Tondeur, J., Pynoo, B., Vanslambrouck, S., & Zhu, C. *Examining lived experiences in a professional development program for online teaching: A hermeneutic phenomenological approach*. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(5), 46–59, 2019. <https://doi.org/10.14742/ajet.446>

Souza, M.C.S. *A hibridização como caminho para a inovação do ensinoaprendizagem, EM REDE, Revista de Educação a Distância*, V.6, N.2, 2019.

Vergara, S. C. *Métodos de Pesquisa em Administração*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.