

## Influência das mídias digitais no controle político da sociedade

*Título em inglês ou espanhol em itálico (fonte Times New Roman com 12 pontos somente em letras maiúsculas no início)*

**Autor:** Nomes (iniciais em maiúsculas) e Sobrenomes (apenas iniciais em maiúsculas).

**Instituição e País**

**E-mail institucional**

**ORCIDA**

### Introdução

Nos tempos atuais vivemos numa sociedade globalizada e em constante mudança na qual se destacam os avanços científicos e tecnológicos de acordo com as exigências sociais. Esta realidade exige a implementação de políticas educacionais no Peru para garantir uma formação científica adequada. Os estudantes devem ser capacitados, desenvolver competências científicas e uma cultura de investigação para abordar os problemas sociais enfrentados por um mundo complexo e cheio de incertezas. A promoção da pesquisa no Peru atravessa uma crise de adiamento, 278 centros de pesquisa por falta de recursos financeiros não realizaram projetos de investimento e desenvolvimento durante 2015, dos quais 64% pertenciam a universidades, 32% a instituições privadas sem fins lucrativos e 1,8% para institutos públicos de pesquisa (CONCYTEC, 2016). Entre os países latino-americanos com o menor investimento em relação ao PIB está o Peru, apenas 0,16% é investido em pesquisa e desenvolvimento, com apenas 6.661 pessoas dedicadas à P&D. (RICYT, 2021).

Para contextualizar, SINACTI (2022) em coordenação com CONCYTEC planeja, organiza e executa atividades científicas e inovadoras, em nível universitário, institutos públicos de pesquisa, II. EE., pessoas singulares, entre outros, em resposta às políticas nacionais para desenvolver a CTI. Deve ser promovida a geração de recursos humanos para a investigação (Objectivo Estratégico 3), pelo que a formação deve ser ministrada em diferentes níveis de ensino; regular e básico superior (CONCYTEC, 2016). O Ministério da Educação do Peru (MINEDU) propõe a participação em atividades inovadoras e científicas, promove a Feira Escolar de Ciência e Tecnologia em nível nacional para promover uma cultura científica e inovadora, voltada para a prática constante de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, promovendo a vocação e cultura de pesquisa. Nesse sentido, a política educacional visa gerar uma cultura de pesquisa, produção de informação e conhecimento (Conselho Nacional de Educação, 2020); Portanto, deve ser prestado um serviço de qualidade visando o

desenvolvimento integral da pessoa, para que ela possa contribuir para a melhoria e o progresso da sua nação.

No sector educativo e no ensino básico regular, o conceito de desenvolvimento de competências e de aprendizagem autónoma tem sido ensinado e inculcido nos alunos; como eixo transversal durante o processo de aprendizagem e ensino. O ensino é considerado com uma abordagem formativa e investigativa, na qual a aprendizagem para a vida deve ser organizada por meio de experiências de aprendizagem em seu contexto, sendo o desenvolvimento dos alunos essencial dentro da sociedade e principalmente neste mundo competitivo do século XXI. Por tanto; Considerando as políticas educativas para 2036, pressupõe-se a melhoria da qualidade educativa no cumprimento de um dos objetivos estratégicos, promovendo uma aprendizagem relevante, criativa e inovadora, ao mesmo tempo autêntica e responsável por parte dos atores educativos (MINEDU, 2017).

Durante o ensino básico regular, o objetivo é desenvolver a aprendizagem em diferentes áreas do conhecimento. A ciência, a tecnologia e o conhecimento têm avançado em grande velocidade, sendo necessária uma formação acadêmica que permita o desenvolvimento e a produção de conhecimento. Portanto, devem ser adotadas medidas para mudança de atitudes, tanto nos professores como nos alunos. Neste sentido, o professor deve assumir um papel de liderança durante o processo pedagógico, onde a investigação e a inovação andam de mãos dadas com a gestão de metodologias educativas para desenvolver competências, potenciando o pensamento crítico dos alunos, formando assim jovens empreendedores e inovadores para o futuro. benefício da sociedade. A função do professor é orientar, formar alunos que realmente possam aprender e desenvolver suas habilidades para que saibam aplicá-las na vida pessoal, profissional e profissional.

Os alunos são o principal eixo do processo de aprendizagem e ensino, por meio do qual a educação vem em constante mudança. É de vital importância promover o conhecimento científico nos estudantes e inculcar hábitos de estudo e cultura de investigação. Uma aprendizagem de qualidade leva os alunos a serem pessoas críticas, reflexivas, que investigam e são capazes de propor soluções alternativas com projetos inovadores para o desenvolvimento de sua comunidade e sociedade. De acordo com o marco regulatório, os fatores que interagem para alcançar a qualidade educacional são a pesquisa e a inovação, garantindo a aprendizagem autónoma e desenvolvendo nos alunos competências para enfrentar desafios e continuar aprendendo. Considerando o exposto, para alcançar melhores efeitos de forma abrangente no desenvolvimento dos alunos, o objetivo principal deste

trabalho é refletir sobre a gestão de metodologias educacionais colaborativas no processo de aprendizagem e ensino para o desenvolvimento de competências investigativas.

## Quadro de referência

### 1.1. As estratégias metodológicas ajudam a desenvolver habilidades de pesquisa nos alunos.

Para o contexto, onde o setor educacional tem passado por grandes mudanças em termos de avanços científicos e tecnológicos, os profissionais da educação são obrigados a navegar neste campo, agir com responsabilidade, assumindo desafios com atitude de mudança quanto às estratégias metodológicas utilizadas durante sua práxis pedagógica. Atualmente, os professores considerados dirigentes escolares necessitam de uma reestruturação no ensino; Tornaram-se essencialmente um instrumento orientador da evolução e desenvolvimento da sociedade (Fernández, 2017), a formação pedagógica e didática utilizada com diversas estratégias apoia o ritmo e o estilo de aprendizagem; Portanto, a liderança docente visa fortalecer e melhorar a prática educativa (Cueva, 2022). Neste sentido, exige-se não só o domínio do domínio disciplinar, mas também uma liderança pedagógica que envolva a gestão de outras competências e estratégias metodológicas que visem potenciar a capacidade de investigação dos alunos para o progresso social de acordo com os avanços científicos.

Os marcantes avanços evidentes no conhecimento no campo da ciência, tecnologia e inovação impactam diretamente o sistema educacional. Devem ser incentivadas ações que proporcionem aos estudantes as competências necessárias para se tornarem jovens empreendedores, inovadores com intelecto científico. Portanto, a ligação entre escola e sociedade, ensino e alunos apresenta-nos novos desafios educativos. Nos últimos anos, novas demandas e desafios estão focados no desenvolvimento do processo de aprendizagem, levando em consideração a diversidade (Troncoso et al., 2022). Nesse sentido, devemos passar de uma educação centrada no ensino para um ensino centrado na aprendizagem; isso implica refletir, rever o modelo didático e os processos pedagógicos que ocorrem em sala de aula; Uma reengenharia na práxis com estratégias metodológicas ativas, colaborativas e inovadoras que conduzam a uma aprendizagem autónoma e significativa para que o aluno assuma de forma responsável o controlo da sua aprendizagem.

Na opinião de Loor e Alarcón (2021), as estratégias metodológicas são um conjunto de procedimentos inovadores, no processo pedagógico permitem aos alunos desenvolver competências, trabalho autónomo e criatividade para alcançar a aprendizagem. Como diz

Cedeño (2019), são procedimentos que ajudam a ativar e adquirir conhecimentos e habilidades essenciais para a coordenação da aprendizagem, promovem o desempenho em diferentes áreas do conhecimento e colaboram com o trabalho docente. Por sua vez, Arellano (2019), sobre a utilidade de estratégias metodológicas com abordagem integral, facilitam o desenvolvimento e ajustam-se aos modelos gerados pela sociedade e pelas inovações científico-tecnológicas; A aprendizagem colaborativa e a capacidade de resolução de problemas geram nos alunos compreensão e significado dos conteúdos muito propícios à aprendizagem. Neste horizonte, o professor deve gerir metodologias educativas ativas, flexíveis e adaptáveis a cada estilo e ritmo de aprendizagem dos alunos, organizar-se para atingir os objetivos de aprendizagem, combinar elementos que promovam a aprendizagem significativa, estimulem a criatividade e o pensamento crítico.

Para contribuir com o processo pedagógico, metodologias educacionais são inseridas no planejamento de atividades de aprendizagem para um trabalho colaborativo e organizado. Estas promovem uma aprendizagem significativa, fomentam a confiança, o respeito e o reconhecimento dos membros, com comprometimento durante o processo de aprendizagem para si e para os seus pares, entre eles podem refletir, ensinar e aprender (Vaillant e Manso, 2019). Parte da aprendizagem é alcançada com a ajuda de terceiros, com aprendizagem colaborativa e em determinados espaços a sinergia permite o desenvolvimento do conhecimento (Hailey et al., 2022). Conforme afirmado por Warsah et al. (2021), a sua incorporação nos processos pedagógicos é uma estratégia que visa melhorar as competências cognitivas, metacognitivas, sociais e emocionais. Aprender a partir desta interação sobre si mesmo e relacionar-se com os outros promove a aprendizagem social projetada para um contexto futuro, idealmente a colaboração promove oportunidades de aprender colaborando de forma eficaz (Hernández, 2022). Nesse sentido, o professor deve promover espaços de aprendizagem colaborativa, emulando uma práxis pedagógica tradicional para uma práxis inovadora que promova a autonomia grupal e o intercâmbio cognitivo, em que a aquisição de conhecimentos seja autorregulada.

Para alcançar a aprendizagem é necessário repensar os processos pedagógicos, o professor assume responsabilidades; deve ser ativo, criativo, inovador e investigativo, capaz de

mudar seu paradigma de trabalho. Como agente de mudança no seu contexto, desenvolve-se e desenvolve-se coletiva e individualmente, promove projetos inovadores e pesquisas

pedagógicas e direciona a aprendizagem com o objetivo de melhorar a qualidade educacional. Como expresso no Quadro do Bom Desempenho Docente, conhecendo a gestão escolar e as metodologias para desenvolver projetos de inovação pedagógica, o professor utiliza o conhecimento para identificar e desenvolver soluções pedagógicas alternativas, articula o ensino com as necessidades educativas e a escola com os processos de desenvolvimento social (Ministério da Educação). do Peru, 2015). Neste sentido, é necessário adquirir novas metodologias na práxis pedagógica; o professor deve promover a aprendizagem colaborativa, cooperativa e investigativa como estratégia metodológica inovadora.

Porém, a articulação do pedagógico com o investigativo é o núcleo educativo, com dificuldade para sua integração. Esta particularidade é expressa por Regalado (2019), existem lacunas no campo da investigação nas instituições de formação de professores devido à falta de competências de investigação. A má preparação dos professores universitários na investigação faz com que os alunos não recebam motivação ou formação profissional adequada; Eles apenas realizam pesquisas para obter um diploma profissional, mas não para resolver problemas que a nossa sociedade exige. As políticas educativas devem ser estabelecidas ao nível da formação de professores para a aquisição de competências de investigação com um quadro curricular atualizado e centrado na investigação; Isto sendo essencial para preservar, transmitir e aumentar o conhecimento. Atualmente, a inovação e a investigação estão a gerar uma reengenharia no pensamento dos indivíduos, não só na aquisição de conhecimentos, mas também em mudanças profundas a partir do desenvolvimento de projetos que visam a resolução dos problemas da nossa realidade.

Nesse sentido, para uma boa qualidade educativa, o processo de aprendizagem e ensino deve ser melhorado, com base em metodologias educativas colaborativas que andem de mãos dadas com processos pedagógicos e investigativos, a responsabilidade recai sobre o professor; Como agente ativo nesse processo, você deve proporcionar um ambiente adequado que desperte o interesse dos alunos. Com efeito, um profissional da educação bem preparado incorpora o que aprendeu na sua práxis pedagógica, com os alunos aplica estratégias metodológicas criativas e inovadoras, como líder pedagógico promove a participação e a colaboração de forma eficiente e de qualidade. Portanto, para uma educação de qualidade, a investigação em todas as esferas do conhecimento deve tornar-se a pedra angular do desenvolvimento integral do nosso país, de forma permanente e sustentável ao longo do horizonte do tempo; Nos membros da comunidade educativa, revolucionar mentalidades, com projetos inovadores que contribuam para a resolução de problemas no contexto social.

## **1.2. O desenvolvimento de projetos educacionais inovadores fortalece as habilidades de pesquisa dos alunos.**

Para contextualizar, em resposta às necessidades criadas pelos avanços científicos e pelas novas tecnologias, a adaptação às mudanças nos torna conscientes de como estamos aprendendo e de como fazemos parte da mudança. As limitações do conhecimento podem ser superadas com o conhecimento científico, quem o dominar se tornará verdadeiro inovador. Somente pessoas comprometidas com a ciência e com uma pedagogia libertadora permitirão continuar avançando, ampliando nossa visão para um mundo diverso e globalizado (Martínez e Rogero, 2021). O futuro da sociedade depende da capacidade de planejar, executar e avaliar as atividades do projeto; proporcionando flexibilidade e controle ao fazer mudanças e inovações (Barbosa e Moura, 2016). Neste sentido, os projetos educativos inovadores são atualmente apreciados como uma ferramenta fundamental para melhorar uma organização que se enquadra no campo da investigação e geração de conhecimento.

Projetos educacionais inovadores são realizados com o objetivo de estimular e desenvolver capacidades de pesquisa que envolvam competências básicas como argumentativas, interpretativas e proposicionais, além de reconhecer habilidades de pensamento complicado. Portanto, as pessoas devem aprender a buscar o conhecimento, aprender a ser, aprender a conviver e aprender a fazer. Ou seja, o processo ensino-aprendizagem deve estar articulado entre conceitos teóricos para desenvolver a pesquisa, a prática social e o conhecimento, que sejam trabalhados a partir de um projeto educacional inovador como alternativa de ensino. Neste entendimento, a renovação pedagógica é um motor de mudança, compromisso, inovação e transformação em todo processo educativo, os projetos educativos são uma ferramenta metodológica ativa, de grande importância na melhoria e desenvolvimento das competências de investigação dos alunos, que visa envolver todos os alunos agentes.

Através de projetos educativos consolidam-se acordos e realiza-se o trabalho em equipe de forma organizada, sendo uma ferramenta útil no planejamento de atividades ou processos pedagógicos e como estratégia cultural permite a reflexão crítica na educação como alternativa transformadora (Gutiérrez et al., 2016). Portanto, durante o processo pedagógico de construção do conhecimento, é importante ensinar a aprendizagem a partir de projetos colaborativos, estimulando o aluno a assumir com responsabilidade sua aprendizagem. Com a ajuda das tecnologias nesta modalidade de aprendizagem, contribuimos para o desenvolvimento de habilidades e competências. Nesse sentido, a aprendizagem colaborativa baseada em projetos permite ao aluno assumir responsabilidades durante seu processo de aprendizagem, permite-lhe aprender por si mesmo e ser o eixo norteador de sua transformação, além disso, o uso de ferramentas tecnológicas permite ao aluno fortalecer sua formação (Barrera e outros, 2017).

Na perspectiva de Terribili (2015), os projetos de educação são modelos de atendimento às aulas, introduzindo novas tecnologias, materiais didáticos nas salas de aula, inserindo projetos de pesquisa e implementando ferramentas de gestão na instituição. O projeto educacional inovador é uma estratégia educacional, é um plano de trabalho aplicado na sala de aula ou na escola para atingir os objetivos curriculares e a aprendizagem significativa (OEI, 2015). Neste entendimento, o projeto educacional inovador é uma nova forma de ensino aplicada nos últimos anos onde as sessões de aprendizagem são desenvolvidas de forma articulada e planejada, esta estratégia nasceu com o propósito de motivar os alunos a se aventurarem na pesquisa, é um guia que permite orientar-se no campo da pesquisa, é o elo entre o mundo da vida e o universo da pesquisa, em direção ao que se propõe nas práticas de pesquisa. Dessa forma, o aluno estará totalmente preparado, pessoal e socialmente, para sua inserção profissional. Sendo um pesquisador nato, ele estará apto a enfrentar os desafios futuros.

Os projetos educacionais ganham ênfase quando a aprendizagem é contextualizada, ou seja, os alunos devem ser ensinados e exigidos de acordo com o seu contexto, onde a comunidade educacional e os professores assumem seus papéis e funções. Professores e alunos são essenciais na interação com o contexto, os alunos contribuem a partir de suas experiências progressivas, envolvendo-se ativamente na organização e aprimoramento dos conteúdos educacionais. Ser útil no processo educativo, com métodos de ensino baseados no desenvolvimento de temas educativos inovadores, promovendo o trabalho em equipe que gere resultados satisfatórios na pedagogia aplicada, a participação ativa do aluno e que por sua vez lhe permitirá aproximar-se, criar e relacionar-se com contextos de trabalho por vincular espaços educativos, que gerem iniciativas nos alunos na sua autoaprendizagem, que lhes permitam apoiar e consolidar a aprendizagem, levando à aprendizagem pela investigação, gerando assim conhecimentos próprios que se refletirão na solução de problemas do seu ambiente ou realidade, aplicando valores, com gestão de conflitos e ética.

Projetos educacionais inovadores como estratégia didática têm a capacidade de dinamizar a aprendizagem, tornando-a significativa a partir de um problema identificado, o que incentivará soluções alternativas a serem propostas em situações semelhantes, coletando informações que serão interpretadas, organizadas e propondo soluções com a aprendizagem, aventurando-se em gestão do conhecimento, seja tácito ou explícito. Portanto, esta estrutura metodológica será capaz de realizar uma tarefa fundamental que não é apenas transmitir o conhecimento existente, mas sim procurar várias respostas novas para os problemas identificados. Nesse sentido, os professores assumem a responsabilidade de formar alunos críticos, capacitando-os como cidadãos, capazes de melhorar o seu ambiente; enfatizando a



ciência e os processos de produção do conhecimento científico, desde a sua participação na sociedade através da inovação de significado e utilização do seu conhecimento.

Como afirma Ballesteros (2019), na construção do conhecimento científico cria-se um conceito articulador de energia, como conceito transversal da ciência permite compreender, transformar a realidade e desenvolver competências investigativas. É importante reconhecer que o desenvolvimento de atividades de investigação não requer apenas a orientação dos professores, mas também o interesse do próprio aluno; que dão resultados voltados à sua transformação por meio da construção ou busca do conhecimento. A investigação de projetos educacionais inovadores é uma estratégia metodológica, o trabalho fundido entre o pedagogo e o aluno permitirá um processo de aprendizagem eficaz e eficiente que promova atividades como: formulação de hipóteses, desenho, elaboração de projetos ou problemas, registro de dados, processamento, análise e interpretação de informações, discernimento através da fundamentação, explicação e análise de um tema proposto. Bem como desenvolver a gestão do conhecimento no desenvolvimento de pesquisas; Promovendo a aquisição de competências investigativas através da gestão ótima das tecnologias, a interação com este meio permitirá estar actualizado com a informação, ao mesmo tempo comunicar e tê-la como suporte em questões de investigação.

### **1.3. A utilização de ferramentas tecnológicas na aprendizagem contribui para o aprimoramento das habilidades de pesquisa dos alunos.**

Num mundo globalizado como o nosso, onde o conhecimento está à distância de um clique, o domínio e utilização de ferramentas tecnológicas na aprendizagem é essencial para que as competências de investigação possam ser desenvolvidas nos alunos, e que possam gerar mudanças importantes para o benefício da nossa sociedade. Assim, um dos objetivos é permitir que os alunos assumam e alcancem a capacidade de gerir e selecionar informação coerente e importante de acordo com a área de estudo de forma autónoma, fazendo uso de recursos tecnológicos; uma vez que proporcionam oportunidades para construir e desenvolver autonomia a partir das atividades propostas. Vale ressaltar que essa forma de ser autónomo acompanha e ajuda o aluno a ser responsável e independente.

A utilização massiva de mídias e recursos tecnológicos prepara professores e alunos para sua incursão e inserção no espaço digital, a assimilação dos ambientes virtuais possibilita discernir a utilidade dessas mídias para gerar conteúdo e conhecimento, contribuir e consumir



informações de acordo com suas necessidades ou preferências de aprendizagem. Essas atividades em ambientes virtuais têm se tornado cada dia mais relevantes, por isso é necessária a mediação tecnológica do professor em seu trabalho pedagógico. Isso exige enfatizar a importância do uso de tecnologias para práticas inovadoras, as dinâmicas ou ações com atividades não rotineiras utilizando tecnologia promovem estratégias de aprendizagem que permitem o desenvolvimento de competências (Halpern, 2021). A utilização de tecnologias no âmbito educativo é vital, tendo em conta os avanços científico-tecnológicos que enfrentamos, onde alunos e professores assumem responsabilidades partilhadas para melhorar a qualidade educativa no II. EUA

O trabalho do professor não caminha apenas em uma direção, os alunos devem ser orientados na aquisição de conhecimentos não apenas cognitivos, mas também tecnológicos. Nesta perspectiva, a formação de professores deve ser integral e com capacidade reflexiva, agregando valor à abordagem construtivista e avaliativa que integra a tecnologia como recurso de ensino e aprendizagem dos alunos (Hernández et al., 2018). Isto permitir-nos-á obter melhores resultados, manter os alunos ativos, motivados para aprender num mundo digital; Por serem nativos digitais, aprender com recursos tecnológicos será mais viável para fortalecer seus conhecimentos. A prática pedagógica utilizando tecnologias permite a construção do conhecimento, conseguindo impactar e melhorar a experiência educacional, ultrapassando os limites do espaço virtual, fazendo o aluno emergir e tomar posse do contexto atual (Conde et al. 2021). Portanto, a busca por novas ferramentas metodológicas e tecnológicas para o processo pedagógico deve continuar a aumentar.

Os cenários educacionais mudaram drasticamente. Atualmente, existem lousas inteligentes, equipamentos multimídia e a Internet também conta com dispositivos tecnológicos disponibilizados pelo Ministério da Educação, que possibilitam o acesso a um mundo digital para a construção do conhecimento. O surgimento progressivo e sistemático de ferramentas digitais é o elo entre professor e aluno para a troca de informações científicas que levarão à aquisição de conhecimento (Reyes et al., 2020), suas pesquisas mostram a necessidade do uso de tecnologias em processos investigativos para desenvolver essas ferramentas. competências de forma eficaz. Consequentemente, no campo educacional é necessária a integração destas tecnologias, pois como ferramenta didática é muito útil para as atividades escolares, permitindo o desenvolvimento de um processo pedagógico mais otimizado. A utilização de tecnologias melhorará a qualidade do serviço educativo ao nível do desenvolvimento de competências digitais, investigativas, inovadoras e autônomas; visando enfrentar desafios e demandas sociais para escapar do subdesenvolvimento.

Por outro lado, é necessário saber quais são as competências investigativas que os alunos precisam desenvolver, segundo Buendía et al. (2018) são elas: habilidades para perguntar, observar, refletir, propor, usar tecnologias, trabalhar entre pessoas, usar gnose, procedimentos e ser capaz de analisar e comunicar. Nesse sentido, a infotecnologia permite o fortalecimento das competências investigativas mediadas pela tecnologia; favorecendo a gestão da informação científica por meio dessas ferramentas (Antúnez & Veytia, 2020). O aluno com perfil investigativo, interessado em temas investigativos e hábil na construção de explicações científicas prefere o suporte tecnológico (Van et al., 2016). Nesse entendimento, a tecnologia nos permite evoluir progressivamente, o maior desafio é que o aluno consiga utilizar a tecnologia no desenvolvimento de suas atividades para gerar essas competências como parte do seu desenvolvimento.

Nos últimos anos, a acessibilidade às ferramentas digitais aumentou consideravelmente e as competências de investigação dos estudantes também se estão a tornar importantes para responder às exigências da nossa sociedade. Molinero e Chávez (2019), a existência de recursos digitais permite ao aluno realizar exercícios, tarefas ou projetos, portanto as tecnologias ajudam a melhorar o desempenho acadêmico no processo de aprendizagem dos alunos e a desenvolver habilidades. Por sua vez, George e Ramírez (2019) sugerem que os alunos frequentemente empreguem e/ou utilizem tecnologias digitais para se comunicar, verifiquem a veracidade das informações na Internet, bem como utilizem materiais digitais preparados para fins investigativos de análise de informações, além de ativamente disseminar e/ou comunicar conhecimento. Ao qual Han- Yu et al. (2018) afirmam que os alunos alcançam melhores resultados de aprendizagem quando aproveitam o suporte tecnológico. Por isso, os tipos de tecnologias aliadas aos materiais curriculares melhoram a construção do conhecimento dos alunos e por sua vez aprendem de forma mais dinâmica.

A mediação tecnológica por parte dos professores humaniza a aquisição de conhecimentos e torna-se enriquecedora no processo pedagógico para fortalecer a capacidade de pesquisa. Como função inerente, o professor em sua atuação pedagógica deve promover projetos de pesquisa científica, pois a formação de competência de pesquisa mediada por tecnologias requer ações de formação com foco na problematização técnico-pedagógica (Cárdenas, 2018). Com efeito, as ferramentas tecnológicas e os espaços virtuais geraram mudanças no comportamento pedagógico e até na forma como comunicamos. Temos muita informação à nossa disposição, basta otimizá-la e adaptar-nos às mudanças do nosso tempo. Estes avanços tecnológicos convidam os professores a envolverem-se nesta área e no campo da investigação de forma a impactar a aprendizagem dos seus alunos. Para isso, o professor deve ser um promotor e promotor de novas metodologias educativas que contribuam para potenciar a melhoria da qualidade educativa. . através de actividade de investigação .

## Conclusões

A aplicação adequada de metodologias educacionais colaborativas diversas e inovadoras nos processos de aprendizagem e ensino ajuda a desenvolver habilidades de pesquisa nos alunos. Essencial no trabalho pedagógico, por isso é necessário gerar uma mudança de paradigma, com uma atitude proativa, com uma visão transformadora imersa numa cultura de investigação. É importante proporcionar espaços de aprendizagem colaborativos e significativos aos alunos a partir do desenvolvimento de projetos educacionais, inovadores e científicos. Transitando de uma cultura de pesquisa ortodoxa para uma visionária com ênfase e práxis na pesquisa formativa que capacita e forma jovens líderes, traçando o perfil de futuros pesquisadores que enfrentem os desafios da Tecnologia e do mundo globalizado de forma que saiam do subdesenvolvimento que enfrentamos atualmente experimentalmente.

Considerando que as metodologias educativas em aprendizagem colaborativa são ferramentas metodológicas que respondem às diversas necessidades de aprendizagem; Para melhorar a qualidade educacional, ela deve ser eficaz e significativa. As estratégias metodológicas utilizadas de forma assertiva pelos professores contribuem para uma aprendizagem significativa, ao passo que o desenvolvimento de projetos educacionais permite a consolidação do que foi aprendido e o uso de ferramentas tecnológicas na aprendizagem incentiva a busca por informações e a consolidação do conhecimento aprendido. As ações docentes durante a práxis pedagógica são relevantes, a mudança de paradigma que os avanços científicos e tecnológicos acarretam nos faz refletir e buscar outras formas de ensinar para o bem da sociedade.

Contribuindo com a temática e campo disciplinar do tema, concluímos sobre a importância de envolver nos processos pedagógicos de aprendizagem e ensino: 1) Estratégias metodológicas; Considerando a efetiva utilidade durante o processo de ensino da aplicação de metodologias educativas colaborativas, estas desenvolvem nos alunos competências de aprendizagem cooperativa e de autoaprendizagem, pelo que a inclusão no trabalho pedagógico do ensino básico regular deve ser incentivada a estratégias metodológicas inovadoras rumo a uma investigação formativa. . 2) Relevante a incorporação de projetos educacionais inovadores; A aprendizagem baseada em projetos permite que o aluno assuma responsabilidades durante o seu processo de aprendizagem, possibilitando-lhe aprender por si mesmo, sendo o eixo norteador da produção do seu conhecimento e da transformação pessoal e profissional. 3) Espaços ou cenários inovadores com ferramentas tecnológicas incentivam a aprendizagem fazendo, relacionando-a com a busca de informação, ajudam a consolidar e construir

conhecimento, por sua vez dinamizam a aprendizagem de forma autônoma, porque é motivador, estimula a criatividade.

Ensinar envolve estar preparado na concepção, gestão e desenvolvimento de projetos de inovação educacional, gestão adequada de ferramentas tecnológicas, aplicação de metodologias educacionais inovadoras e colaborativas. Aqueles que servirão de apoio pedagógico para serem utilizados no processo de aprendizagem e ensino, beneficiando mais de uma centena de alunos, gerando neles mudanças para que reforcem seus conhecimentos, com aprendizagem autônoma para que no futuro possam promover mudanças. e agir com responsabilidade na sociedade. Atualmente emerge a transformação do aluno em protagonista da sua própria aprendizagem para o bem-estar social, a capacitação do conhecimento irá beneficiá-lo e permitir-lhe responder às exigências e exigências do mundo.